A. XXXVI 9/d 30346/p 489

CONCOURS

POUR

la Chaire de Pathologie et de Thérapeutique générales.

DE L'INFLUENCE

DES DOCTRINES PHILOSOPHIQUES

DE DESCARTES ET DE BACON

sur les Progrès de la Médecine.

THÈSE

soutenue publiquement le 22 Avril 1850,

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER,

PAR

le Docteur A. JAUMES,

AGRÉGÉ ET CONSERVATEUR DES COLLECTIONS A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER.

MONTPELLIER,

J. MARTEL AÎNÉ, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

rue de la Préfecture 10.

1850

WELLCOME
LIBRARY
INSTITUTE

JUGES DU CONCOURS.

MM. LORDAT, *Président.*

DUPORTAL, RECH, CAIZERGUES, FUSTER, BOUISSON, ESTOR,	Professeurs-Juges.
MM. DUNAL, COMBAL, BENOIT,	Docteurs-Juges.

Compétiteurs, par ordre d'argumentation.

MM. CHRESTIEN.
ANGLADA.
DUPRÉ.
LASSALVY.
JAUMES.
QUISSAC.

Digitized by the Internet Archive
in 2018 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b30382695

DE L'INFLUENCE

DES

Doctrines philosophiques de Descartes et de Bacon

SUR LES PROGRÈS DE LA MÉDECINE.

Parmi les objets que les sciences étudient, les uns tombent sous les sens et comprennent les aspects variés de la matière ; les autres ne se voient ni ne se touchent ; l'imagination ne peut se les représenter. Dieu, âme, force, cause, perception, affection, etc., sont du nombre de ces réalités non palpables. Nous affirmons leur existence sans crainte de nous tromper, et nous en faisons le point de départ d'une science particulière qui est la philosophie.

La philosophie traite donc des faits que les sens externes ne peuvent saisir : *Quæ oculorum aciem effugiunt hæc intelligentiæ visu comprehenduntur* (Hippocrate, *de Arte*). Fontenelle (*les Mondes*, première soirée) a dit dans le même sens, avec plus

d'esprit pourtant que de rigueur scientifique : « Toute la philosophie n'est fondée que sur deux choses : sur ce qu'on a l'esprit curieux et les yeux mauvais. »

Le but d'une science est de connaître la nature de son objet. Autant que toute autre, la philosophie a cette prétention. Ce qui est conçu clairement par l'esprit a par cela seul des manières d'être spéciales, c'est-à-dire des attributs propres qui font que nous le distinguons séparément. Or, la nature d'un fait quelconque, spirituel ou matériel, est la qualité qui le détermine essentiellement et empêche de le confondre avec ce qui n'est pas lui. La légitimité du fondement de la philosophie est donc incontestable.

On appelle *doctrines philosophiques*, des systématisations particulières de la manière de procéder en philosophie, recommandées par un auteur, par une Ecole. L'histoire nous montre que la médecine a subi d'une façon bien marquée l'influence de ces doctrines, vraies ou mensongères.

Pourquoi notre science a-t-elle ainsi ses destinées mêlées à celles de la philosophie ? Cela est arrivé par la raison bien simple qu'elle s'occupe pareillement d'objets invisibles, d'une nature essentiellement philosophique. Nous recherchons le mobile intérieur des phénomènes de la santé, de la maladie ; nous voulons connaître le mode d'action des

stimulus sur notre corps; en d'autres termes, nous poursuivons la nature de causes, de perceptions, d'affections, etc. De ce côté, la médecine se rencontre avec la philosophie et s'identifie avec elle.

Dans un agrégat vivant je vois une succession d'évènements marqués au cachet de l'unité et se rapportant à une fin. La vie est un fait métaphysique, le médecin est lui aussi un métaphysicien. Pouvons-nous rester indifférents à l'égard de ce qui se dit sur des phénomènes qui ont tant de ressemblances avec les nôtres? Nous sommes, par instinct et par raison, curieux de nous enquérir des doctrines à l'aide desquelles on prétend connaître les natures cachées, et nous espérons qu'en les appliquant à la recherche de *notre invisible*, nous en retirerons des avantages. De là, les emprunts que la médecine a faits si souvent à la philosophie, et qui lui ont tant nui, lorsque la doctrine mise à contribution se trouvait fausse, ou bien lorsqu'elle n'était pas appliquée avec la mesure et les modifications commandées par les qualités propres du corps vivant, objet de notre étude.

Malgré les fréquents insuccès des tentatives auxquelles je viens de faire allusion, la médecine et la philosophie sont restées inséparables. La médecine, dit Hippocrate, doit entrer dans la philosophie, et la philosophie dans la médecine. Il y a effectivement des notions qui leur sont communes,

telles que celles de l'être, de l'activité, de la loi, de la cause ; de plus, la médecine doit emprunter à la philosophie les secours de la logique, de la psychologie et de toutes les connaissances générales indispensables pour celui qui entreprend un travail théorique quelconque. A ce point de vue, la philosophie est la science qui sert à ouvrir l'accès de toutes les autres sciences.

Lorsque Hippocrate a séparé la médecine d'avec les opinions des philosophes de son temps, il ne s'est pas mis en contradiction avec lui-même : il voulait parler des systèmes hypothétiques et contradictoires émis sur les causes premières, champ immense qui n'est pas celui de la vraie philosophie, dans lequel les oisifs ont disputé et disputeront toujours. Les savants pratiques dédaignent de l'explorer, parce que, selon un mot de Socrate, ce qui est décidément au-dessus de notre portée, doit être regardé comme indifférent : *Quæ suprà nos, nihil ad nos.*

Grâce à cette séparation, établie par Hippocrate comme dogme fondamental, la métaphysique médicale marche dans son indépendance, ne dédaignant pas les offres des autres sciences, mais se réservant le droit de rejeter ce qui lui est nuisible, et employant à sa manière le secours jugé utile, d'après les règles particulières qu'elle tire de son propre fonds et du but particulier où elle aspire.

Si notre science profite des vérités incontestées que lui présente la philosophie, elle peut rendre à cette dernière service pour service. Evidemment, la notion des causes actives qui sont l'objet de la recherche philosophique doit gagner à la comparaison de celles dont nous poursuivons l'étude. La psychologie et la physiologie, par exemple, s'entr'aident et s'éclairent mutuellement; les phénomènes qui appartiennent à chacune d'elles se passent dans le même lieu, se pénètrent, s'influencent et remplissent, selon les cas, le rôle de cause ou d'effet les uns par rapport aux autres. Nouvelle raison pour les rapprocher, afin de trouver les lois de leur alliance, afin de connaître l'homme entier, chose aussi importante pour le philosophe que pour le médecin. Nous verrons plus tard qu'Hippocrate a présenté au plus haut degré la capacité médicale et philosophique, et que par là il mérite d'être placé non-seulement à la tête des médecins, mais encore parmi les plus grands philosophes.

La philosophie et la médecine travaillent, chacune de son côté, à l'élucidation de leurs problèmes respectifs. Si leurs opérations sont bien faites, ces sciences doivent aboutir à des solutions qui s'accordent ensemble. Y a-t-il contradiction quelque part, vous pouvez être assuré que l'une ou l'autre ou toutes les deux se sont trompées. Les principes généraux de la philosophie, de la médecine, de la

physique, etc., ne sauraient se trouver à l'état d'hostilité : tout est paix et harmonie dans la sphère des vérités. Voilà comment la médecine et la phisophie se vérifient réciproquement.

Ainsi, soit dit par anticipation, la vraie médecine repousse la doctrine de Descartes et la convainc d'erreur, lorsque cette doctrine affirme qu'en dehors de l'âme humaine il n'y a que des phénomènes de mouvement. De son côté, la médecine est justement censurée par la logique, lorsqu'elle s'oublie jusqu'à avancer que la cause de la vie est la même que celle de l'ordre brut. La logique fait observer avec raison à ces médecins égarés, qu'une cause ne pouvant produire que ce qu'elle contient en puissance, il est impossible que les faits vitaux contingents, variables, spontanés, ordonnés, sortent d'un principe dont les effets sont nécessaires, identiques, sans but, et exigent toujours une impulsion extérieure pour se développer.

J'avais besoin de constater cette liaison de la philosophie avec la médecine. Elle montre, en effet, les rapports naturels qui existent entre les idées représentées par chaque terme de ma question : doctrine philosophique et progrès médical. La question, provoquant la recherche d'un fait réel, est donc bien posée ; sa solution est possible, mais difficile. D'une part, la marche progressive ou

rétrograde de la médecine dépend de beaucoup de causes différentes : je cours le risque d'attribuer à celle dont je dois parler trop ou trop peu, en lui faisant sa part. D'un autre côté, le vrai et le faux se trouvent mêlés en proportions variables dans chaque doctrine philosophique. Interprétée ou corrigée avec discernement, elle a porté d'heureux fruits ; appliquée aveuglément ou exagérée, elle a été funeste. Démêler tout cela n'est pas une entreprise aisée.

Ajoutez que je m'engage dans une route à peine frayée. Il n'y a pas entre les médecins et les philosophes la même sympathie qui rapproche leurs sciences respectives.

Les philosophes ne sont pas médecins, et la plupart des médecins font profession de dédaigner la philosophie, lors même qu'ils en subissent le joug. Attirés forcément les uns vers les autres, ils se repoussent au moment du contact : de là, des malentendus sans fin et l'obscurité des questions qui réclament des efforts communs et synergiques. Le problème que j'ai à résoudre est de ce genre : cela suffira pour en faire comprendre toutes les difficultés. Je regrette que le temps qui m'est mesuré ait rendu impossibles les lectures et les méditations nécessaires pour traiter un semblable sujet.

Parmi les doctrines philosophiques, le Jury a heureusement choisi celles de Bacon et de Descartes.

Elles ont par elles-mêmes une importance considérable ; les sciences en ont été remuées jusque dans leurs fondements. La médecine a subi sa part de ce contre-coup ; elle était même dans la prévision des auteurs de ces doctrines, et cette intention est manifestement avouée dans leurs ouvrages.

Parmi ces derniers, il en est qui sont spécialement consacrés à l'art de guérir. Bacon en traite *ex professo* dans son livre *De dignitate et augmentis scientiarum, lib. IV, cap.* II. Tout le monde sait que Descartes a fait des traités de l'homme, de la formation du fœtus. Sa préoccupation à l'endroit de la médecine est presque constante. « L'esprit, dit-il (1), dépend si fort du tempérament et de la disposition des organes du corps, que s'il est possible de trouver quelque moyen qui rende communément les hommes plus sages et plus habiles qu'ils n'ont été jusqu'ici, je crois que c'est dans la médecine qu'il faut le chercher. » Et plus bas (*loc. cit.*, pag. 69) : « J'ai résolu de n'employer le temps qui me reste à vivre à autre chose qu'à tâcher d'acquérir quelque connaissance de la nature, qui soit telle qu'on en puisse tirer des règles pour la médecine plus assurées que celles qu'on

(1) Discours sur la Méthode, 6e partie, pag. 56, édit. d'Adolphe Garnier.

a eues jusques à présent. » Il tint sa promesse, et chercha avec opiniâtreté *un système médical solide*. « Mais, disait-il (1), la médecine est difficile ; il est malaisé de s'y satisfaire. » S'il eût été un peu médecin, il eût lu et goûté Hippocrate, où il aurait trouvé tout fait, depuis bien des siècles, ce système si vainement cherché.

Toujours est-il que Bacon et Descartes ont prétendu éclairer la médecine, en hâter les progrès. Il y a donc des rapports nombreux entre leurs doctrines et notre science. Examinons maintenant ce que celle-ci a gagné ou perdu à la suite de l'influence que, volontairement ou non, ces deux hommes éminents ont exercée sur elle.

Dans l'ordre des temps, Bacon devrait marcher le premier. Mais la doctrine de Descartes étudia la connaissance humaine à son principe ; Bacon ne s'occupa pas du problème de l'origine de nos idées : il est postérieur dans l'ordre logique. En réalité, et ceci est décisif, l'influence du philosophe anglais ne s'est fait sérieusement sentir qu'après la révolution cartésienne. On verra, dans l'exposition qui va suivre, comment Descartes, sans le vouloir, a préparé l'avènement et le triomphe de

(1) Lettres à M. Chanut.

Bacon, jusqu'alors peu connu ; comment celui-ci corrige et complète Descartes. Le Jury a donc fait preuve d'une entente parfaite de l'esprit de la question posée par lui, en classant les deux philosophes contrairement aux exigences de la chronologie.

Pour apprécier convenablement l'influence de leurs doctrines philosophiques, je dois donner une idée de ces doctrines ; mais puisqu'il s'agit seulement d'une influence portée sur les progrès de la médecine, je négligerai les parties qui n'ont pu avoir cette action spéciale. Toutefois, la médecine étant large dans ses abords, eu égard à la philosophie, le nécessaire comprendra le principal, et je pourrai indiquer les traits essentiels qui caractérisent les deux grandes figures dont j'ai à m'occuper.

La médecine, comme toutes les sciences, se préoccupe des questions mères qui ont trait au principe de certitude, aux méthodes générales proposées pour l'acquisition d'une connaissance quelconque ; de plus, elle a des intérêts pressants, dont elle peut trouver la satisfaction dans une doctrine philosophique. Ainsi, la psychologie, et, par-dessus tout, les notions qui peuvent aider à expliquer la constitution de l'homme vivant, les rapports que l'homme entretient avec ce qui n'est pas lui, sont pour le médecin d'une utilité toute particulière.

C'est donc le côté correspondant aux points que je viens d'indiquer, qu'il me faut mettre surtout en évidence dans mon exposition des doctrines de Descartes et de Bacon.

Ces hommes se ressemblent sous quelques rapports, et divergent sous une foule d'autres.

Tous les deux sont convaincus du mal que la scolastique a fait aux sciences. La scolastique, essentiellement syllogistique, déduisait le particulier du général, sans s'enquérir de ce que pouvaient être les choses particulières par elles-mêmes. Les abstractions lui tenaient lieu de réalités ; les mots remplaçaient les choses ; chaque groupe de phénomènes avait une cause occulte imaginée *à priori* et qu'on lui imposait. Pour qu'un pareil régime scientifique subsistât, il fallait une contrainte, un joug puissant. L'autorité maintenait la pureté des dogmes ayant force de loi, et punissait sévèrement toute tentative d'indépendance.

Bacon et Descartes, poussés par l'esprit du siècle qui aspirait à la liberté intellectuelle, et aidés par leurs infortunés précurseurs, ont consommé cette révolution. Ils brisèrent violemment les liens de la scolastique, et proclamèrent la nécessité du doute et de l'examen. Ils combattirent les préjugés de leurs temps, firent table rase, selon une expression consacrée, et proposèrent une méthode de connais-

sance dans laquelle la raison était proclamée le souverain juge.

Chacun remplit cette tâche avec sa nature d'esprit. L'un, l'Anglais, se voue au dogme utilitaire; crainte d'errer, il marche avec une timide circonspection et néglige les problèmes ardus de la métaphysique; il s'arrête en route et ne conclut pas. L'autre, sagace, hardi, aventureux, s'élance d'un bond jusqu'aux sommets de la philosophie, aborde les questions les plus difficiles, et s'égare. Mais aussi sa route est semée de traces lumineuses; il va souvent vite plutôt que bien, et conclut trop tôt. Bacon, plus érudit, respecte ses devanciers et use amplement de ce qu'ils ont écrit. Descartes, essentiellement personnel, ne cite personne et ne reconnaît que sa propre autorité. Descartes est un puissant métaphysicien et spiritualiste; Bacon, excellent raisonneur, pousse sans le vouloir au matérialisme. L'un agrandit la connaissance; l'autre perfectionne la méthode. Celui-là éblouit son siècle, entraîne immédiatement les intelligences à sa suite: il est ensuite décrié et exalté outre mesure; celui-ci reste long-temps inaperçu et ses travaux ne portent que des fruits tardifs, mais excellents.

Singuliers contrastes où se reflètent plus d'une fois les génies particuliers à la France et à l'Angleterre! On peut prévoir d'avance l'espèce d'influence que les deux hommes dont je parle ont exercée

sur un art comme le nôtre. L'Anglais en trouve les fondements matériels ; le Français fournit l'idée générale qui, perfectionnée, doit présider à la construction, à l'achèvement de l'édifice.

J'espère que ces propositions seront démontrées dans la suite de ce travail.

Descartes.

Le but constant de sa vie a été de fonder toutes les connaissances sur un principe de soi évident, incontestable, et ce but a été atteint. L'existence personnelle échappait seule au doute universel dans lequel Descartes s'était volontairement placé : c'est là qu'il trouve le point de départ de la philosophie. Le *Cogito, ergò sum* n'est pas un raisonnement, un syllogisme. « La certitude de la pensée, fait avec raison observer M. Cousin (1), ne précède pas la certitude de l'existence, elle la contient, elle l'enveloppe; ce sont deux certitudes contemporaines qui se confondent dans une seule, qui est la certitude fondamentale. » Cette vérité première, d'intuition, sert à Descartes pour arriver, à l'aide de

---

(1) Fragments philosophiques, T. II, pag. 53.

déductions formées par des idées également claires et évidentes, à s'élever jusqu'à Dieu, pour de là descendre à la terre. Il y a donc un moi, un Dieu et des corps, triple certitude qui enserre en elle toutes les sciences, et sans laquelle celles-ci pourraient passer pour des illusions (1).

Je trouve, dans le fait fondamental si bien mis en relief par Descartes, la source, la condition de l'autorité que nous accordons à nos connaissances. Le raisonnement avait besoin d'un *critérium* d'où il pût partir, où il pût conclure : Descartes le lui a donné. Il fallait, pour que la chaîne des vérités inductives et déductives fût solidement établie, qu'on s'attachât à un point fixe : ce point fixe, Descartes l'a trouvé, et du même coup il a fourni aux idées médicales, ainsi qu'aux autres, la preuve de la légitimité de leur existence. A ce point de vue général, l'importance de la découverte de Descartes est en ce moment admise.

Mais on ne sait pas assez comment ce philosophe, en donnant à la perception réfléchie le pouvoir de juger et de sanctionner nos connaissances, a rendu service à toutes les sciences et à la médecine en particulier. L'idée de cause et toutes celles qui sont du ressort de la logique, ne sont pas

---

(1) Méditations touchant la philosophie première, et réponses aux objections.

des acquisitions que l'expérience puisse procurer ; elles se trouvent en nous et proviennent de l'exercice des facultés primordiales dont l'âme est douée. L'esprit ajoute quelque chose aux notions qui lui viennent de ce qui n'est pas lui. Sans cela, les phénomènes passeraient devant nous comme de vaines représentations ; ils se succèderaient sans se lier. A l'aide de l'idée de cause, nous remplissons les lacunes ; ces phénomènes se pénètrent généalogiquement ; nous assistons à leur engendrement. Il y avait une nécessité pressante à unir ce que nos sens voient seulement juxta-posé. Ce secret nous est révélé par l'étude de la pensée. Descartes, le réformateur de cette étude, a donc contribué à éclairer l'idée de cause, et a par conséquent perfectionné la métaphysique médicale. Nous verrons plus tard comment les travaux postérieurs à ce philosophe, mais issus de lui, ont complété ce qu'il n'avait fait qu'ébaucher sur ce point si important.

Ceci me fournit l'occasion de faire une remarque qui sera fréquemment justifiée dans la suite : c'est que Descartes, dans son élan vigoureux vers la vérité, n'arrive pas toujours jusqu'à elle ; il l'entrevoit, mais il défaille au moment de la saisir, et il n'en rapporte que des parcelles. Ainsi, Descartes méconnaît presque l'activité de l'âme ; la volonté seule a cette faculté, et même dans des proportions

assez faibles. Cette tendance à refuser l'activité à la seule substance qui tombe directement sous notre observation, est malheureuse; son exagération amène Descartes à affirmer que, hors de l'âme, tout est passif. Les causes secondes, qui font vivre les animaux, les végétaux, n'existent pas par elles-mêmes : c'est Dieu qui, par son intervention, par une espèce de création continuée, fait naître et conserve les phénomènes que nous attribuons à ces causes. Voilà comment Descartes a été amené à emprisonner tout ce qui est hors de Dieu et de l'âme dans un mécanisme absolu.

Enfin, ce philosophe semble tendre au sensualisme, lorsqu'il dérive de la sensation certaines idées, entre autres celles du nombre, de la durée, des figures géométriques. Ces contradictions, disons mieux, ces imperfections, expliquent l'abus qu'on a fait de sa doctrine philosophique. Chacun, selon ses secrets désirs, selon le degré de puissance de son esprit, a développé les tendances diverses qu'il a rencontrées çà et là dans les ouvrages du maître. Le vrai spiritualisme cartésien s'est dévié de sa route; il a été entraîné, d'une part dans le panthéisme, par Mallebranche et Spinoza, de l'autre dans le sensualisme, par Locke et Condillac.

J'apprécierai tout-à-l'heure les conséquences de l'application à la médecine de ces doctrines issues

de Descartes ; je continue l'exposition des principales opinions qui peuvent nous intéresser.

La distinction de l'âme et du corps vivant était nécessaire pour établir solidement la psychologie et la physiologie, la cause de la pensée et la cause des phénomènes vitaux. Descartes a consommé cette séparation (1). En disant qu'il attribuait au corps ce qui n'était pas la pensée, il a bien posé le problème; mais on a vu tout-à-l'heure combien il erra, lorsqu'il voulut déterminer, comparativement à celle de l'âme, la nature des phénomènes de la vie.

Descartes croit aux idées innées, et cette opinion est à nos yeux féconde dans son application à la médecine. Les idées sont les facultés essentielles de l'esprit; c'est par là, par ces attributs, que l'esprit se distingue de ce qui n'est pas lui. Or, une substance ne peut pas exister sans attributs. La sensation excite, provoque l'idée, mais ne la constitue en aucune manière. La sensation est fugitive, l'idée reste fixe au fond de l'intelligence, qui la retrouve à volonté : l'idée est donc inséparable du *moi*, et existe, au moins en puissance, au même instant que lui.

---

(1) Le titre complet des Méditations est ainsi conçu : Méditations touchant la philosophie première, dans lesquelles on prouve clairement l'existence de Dieu et la distinction réelle entre l'âme et le corps de l'homme.

Cette doctrine jette la plus vive lumière sur l'anthropologie vitale. Nous trouvons pareillement dans celle-ci une force active qui a ses attributs, sans lesquels il nous serait impossible de la concevoir : ces attributs sont les facultés fondamentales dont elle est douée, et au moyen desquelles elle accomplit les phénomènes hygides et morbides. La sensation purement vitale est tout-à-fait distincte de l'affection qu'elle provoque, sans qu'il y ait entre elles un lien nécessaire. L'affection naît après la sensation, et montre une série de phénomènes spéciaux dont la sensibilité seule est impuissante à nous donner l'explication. Le but de la médecine est de déterminer les facultés essentielles du corps vivant, de trouver les lois selon lesquelles les sensations mettent en branle les facultés, et l'ordre qui préside au développement de ces dernières.

La doctrine des idées innées, qui est au fond du cartésianisme et qui en a reçu une démonstration irrésistible, peut donc, appliquée avec le discernement commandé par la nature différente du sujet, être fort utile aux progrès de la science médicale. Le pouvoir de faire du sang, de former un cancer, etc., est aussi bien l'attribut spécial de la vie humaine, que la faculté de juger, de vouloir, est l'attribut de l'intelligence, que la propriété d'être pesant et étendu est l'attribut du

corps brut. Chacun de ces attributs doit être étudié d'après les règles propres à la physiologie, à la psychologie, à la physique.

Je terminerai cette exposition, en parlant de la méthode conseillée par Descartes pour arriver à la connaissance : c'est dans cette méthode que l'esprit du philosophe se retrouve tout entier, et c'est d'elle que je pourrai tirer les principaux motifs de mon jugement au sujet de l'influence qu'il a exercée sur les progrès de la médecine.

Cette méthode comprend des préceptes que je dois transcrire en entier, afin que le lecteur puisse apprécier la justesse de mes conclusions.

« Au lieu de ce grand nombre de préceptes dont la logique est composée, je crus que j'aurais assez des quatre suivants, pourvu que je prisse une ferme et constante résolution de ne manquer pas une seule fois à les observer.

» Le premier était de ne recevoir jamais aucune chose pour vraie que je ne la connusse évidemment être telle, c'est-à-dire d'éviter soigneusement la précipitation et la prévention, et de ne comprendre rien de plus en mes jugements que ce qui se présenterait si clairement et si distinctement à mon esprit, que je n'eusse aucune occasion de le mettre en doute.

» Le second, de diviser chacunes des difficultés que j'examinerais en autant de parcelles qu'il se

pourrait et qu'il serait requis pour les mieux résoudre.

»Le troisième, de conduire par ordre mes pensées, en commençant par les objets les plus simples et les plus aisés à connaître, pour monter peu à peu, comme par degrés, jusqu'à la connaissance des plus composés, en supposant même de l'ordre entre ceux qui ne se précèdent pas naturellement les uns les autres.

»Et le dernier, de faire partout des dénombrements si entiers et des revues si générales, que je fusse assuré de ne rien omettre (1). »

Ces préceptes, tels qu'ils sont formulés, sont-ils applicables à l'étude des faits médicaux? Examinons.

Je remarque, en premier lieu, que l'intelligence, librement exercée à l'aide de ses lumières propres, y remplit le principal rôle, et j'en conclus que ces préceptes doivent convenir de préférence aux sciences dont les vérités sont intérieures, et tout au plus à celles dont l'objet extérieur est susceptible de calcul.

Je trouve dans le second précepte une indication de l'analyse, instrument logique dont la puissance est grande et doit s'appliquer partout.

Dans le troisième, je vois la recommandation de

---

(1) Discours sur la Méthode, édit. d'Adolphe Garnier, T. Ier, p. 18.

la synthèse, opération qui clôt le cercle et complète la connaissance, en reconstruisant l'ensemble avec les parties artificiellement divisées pour en faciliter l'étude.

Dans le quatrième, je découvre un indice de la méthode inductive, indispensable aux sciences expérimentales ; mais, rigoureusement, il n'y a que le conseil de mettre sous les yeux de l'intelligence la totalité des faits qui se rapportent à l'objet. Rien n'y rappelle ces opérations intermédiaires suréta-gées, à l'aide desquelles le médecin s'élève progressivement des faits à leur cause ; de sorte que, en prenant Descartes à la lettre, on pourrait sauter de plein vol des observations au principe supérieur qui les gouverne. Telle n'est pas probablement la vraie pensée du philosophe, et ce qui m'autorise à le croire, c'est qu'il connaissait les travaux de Bacon, et qu'il les approuvait entièrement en ce qui concerne la méthode. Consulté sur cette matière, Descartes se contenta de répondre qu'il n'avait rien à dire après ce qu'avait écrit le philosophe de Vérulam (1).

Je conclus que les préceptes de Descartes ne sont

---

(1) Introduction au *Novum organum* par Bouillet, T. II, p. VIII, OEuvres philosophiques de Bacon. — Descartes, amené ailleurs à formuler les détails de sa méthode, recommande évidemment l'induction : règles pour la direction de l'esprit. *Voir* surtout les règles 5, 6, 7.

pas en contradiction avec ceux de Bacon ; seulement ils s'appliquent aux objets que Descartes avait principalement en vue , c'est-à-dire aux sciences pour lesquelles la réflexion et la méditation suffisent, et qui permettent à l'esprit de parcourir tous les moyens termes du raisonnement sans sortir de lui-même : telles sont la psychologie, la théodicée, les mathématiques.

La méthode de Descartes est donc essentiellement une méthode de déduction, applicable toutes les fois qu'arrivé à un principe absolu, soit à l'aide de l'observation interne , soit à l'aide de l'observation extérieure , on se sert de ce principe pour élucider les vérités particulières , et donner un point fixe de départ aux expériences ultérieures.

On ne peut nier que la déduction ne soit une méthode excellente en médecine , mais pourvu que préalablement l'induction ait permis d'arriver à un dogme incontestable. Alors ce dogme , constitué à la clarté des faits convenablement élaborés et interprétés , projette à son tour sa lumière sur les faits du même ordre et préside au progrès nécessaire pour remplir les lacunes existant encore. Ainsi , l'induction baconienne et la déduction cartésienne se prêtent un mutuel secours , celle-là marchant la première, et concourent ensemble à l'avancement de la médecine.

Lorsque , par exemple , en suivant les errements

du philosophe anglais, nous aurons la certitude que la cause de la vie est distincte de toutes les autres, autonome, spontanée, contingente dans ses effets, ce sera une acquisition précieuse pour nous aider à en obtenir de nouvelles. Nous pourrons nous poser des problèmes médicaux dans lesquels notre raison, instruite par l'expérience, mettra du sien. L'observateur interroge alors la nature en connaissance de cause et n'est plus son disciple passif ; il voit son but, et coordonne ses efforts dans cette direction. Ces efforts sont plus fructueux, et il y a une grande économie de temps. L'expérience, en se rationalisant ainsi, gagne beaucoup en efficacité.

Les médecins qui étudient l'homme vivant à l'aide d'épreuves artificielles, soit sur leurs semblables, soit sur les animaux, n'ignorent que trop souvent les attributs fondamentaux de la cause dont ils veulent pénétrer les secrets, ou bien ils oublient ces attributs. S'ils partaient de là pour établir les conditions indispensables et corriger convenablement les résultats bruts, il y aurait moins de temps perdu, moins d'erreurs, moins d'hypothèses, au sujet des vivisections, des essais faits pour apprécier la vertu des médicaments, etc. La raison ne doit pas uniquement accompagner l'expérience pour donner la certitude que ce qu'on voit n'est pas une illusion des sens. Son rôle est

plus élevé ; elle doit aussi marcher devant, aidée des secours fournis par les propositions incontestables dues à l'induction.

La méthode philosophique de Descartes, convenablement interprétée et mise à sa place, pourra donc contribuer aux progrès de la médecine ; mais elle expose à de graves périls, lorsqu'on n'use pas sévèrement des précautions que je viens d'indiquer. Par exemple, d'elle à l'hypothèse la pente est glissante, et il n'y a pas loin. Descartes et ses élèves nous l'ont malheureusement prouvé, lorsqu'ils sont sortis du domaine des faits internes pour s'appliquer à d'autres faits. Toutefois, quand l'hypothèse appartient à un homme de génie, elle a un bon côté et peut être un acheminement vers la vérité.

C'est ce qu'il me sera facile de démontrer. Descartes, comme tous les forts penseurs, avait des vues grandes et larges. Il était convaincu que la nature procède à l'aide de lois simples et générales, que tous les faits du même ordre doivent avoir une cause unique. Cela nous paraît très-simple, à présent que cette vérité est devenue vulgaire à force d'être répétée ; mais qu'on se reporte au temps où vivait Descartes, qu'on se rappelle cette multitude de causes occultes existant chacune séparément et présidant d'une manière indépendante aux phénomènes de détail, on verra qu'on rendait alors un signalé service aux sciences en leur disant que, les

phénomènes étant ordonnés, il y avait pour maintenir cet ordre un principe liant les parties et les faisant agir vers une fin.

Cette pensée est partout exprimée dans les œuvres de Descartes ; elle se trouve textuellement à la fin du troisième précepte cité tout-à-l'heure : « Il faut supposer de l'ordre entre les objets qui ne se précèdent pas naturellement les uns les autres. » En conséquence, il avança hardiment que les faits de la vie étaient *uns* comme les faits de conscience. Il est vrai qu'il se trompa dans la détermination de cette unité, et qu'il la plaça mal à propos dans un principe de mécanique ; mais enfin il la proclama, et c'était un précieux perfectionnement apporté dans la science médicale, dans un temps où, Hippocrate se trouvant oublié, mal compris, la généralité des médecins attribuait le gouvernement de l'être vivant à plusieurs puissances particulières. Hypothèse pour hypothèse, celle de Descartes était un bien, car elle préparait les voies au retour vers les saines doctrines.

Notre philosophe fut plus heureux au sujet du système du monde. On n'a pas assez rendu justice à son hypothèse des tourbillons. Descartes prouva clairement que la mécanique de l'univers résulte de la force centrifuge et de la force centripète ; seulement il eut tort de donner à sa cause une figure corporelle, et de l'expliquer par la composi-

tion et la décomposition de la matière. D'Alembert, qu'on n'accusera pas certes de partialité en faveur de Descartes et qui a le premier démontré l'impossibilité des tourbillons, en porte un jugement digne d'être reproduit : « Reconnaissons, dit-il, que Descartes, forcé de créer une physique toute nouvelle, n'a pu la créer meilleure ; qu'il a fallu, pour ainsi dire, passer par les tourbillons pour arriver au vrai système du monde, et que s'il s'est trompé sur les lois du mouvement, il a du moins deviné le premier qu'il devait y en avoir (1). » Mais lorsque Descartes applique son hypothèse à la formation du fœtus, il s'éloigne tout-à-fait de la vérité : entraîné qu'il est par le désir excessif de l'unité, il veut expliquer de la même manière des choses d'une nature entièrement différente.

Répétons-le, Descartes méconnaissant l'activité propre des causes secondes, assujétit vicieusement les phénomènes à des lois qui ne sont pas les leurs ; il est hors de sa voie, lorsqu'il se place sur le terrain de la vitalité.

Je puis actuellement faire la part du bien et du mal.

Voici dans quel sens ce philosophe a été directement favorable aux progrès des sciences médicales : il les a débarrassées des entraves de la scolastique ;

---

(1) Discours préliminaire de l'Encyclopédie.

il a proclamé le règne de la raison, et brisé le premier le joug de l'autorité; il a découvert le seul principe de la certitude humaine, et donné ainsi la sanction suprême aux vérités d'expérience; il a posé les règles de la méthode déductive; il a affirmé que l'ordre et l'unité régnaient partout, dans le petit comme dans le grand monde, et il a mis sur la trace des causes qui leur donnent l'impulsion.

Descartes a été funeste à la médecine en supprimant l'autonomie et la spontanéité de la cause vitale, en mettant en place un principe mécanique, en subordonnant l'observation à ce principe : dans cette autre direction, il a détruit le but de notre science et faussé la méthode favorable à son étude.

Erreurs grandes, qu'explique son impétueux empressement à conclure en toutes choses, et qu'excuse l'ignorance où il était à l'égard des faits médicaux.

Je me résume en disant que Descartes a élevé et fait grandir la pensée du médecin considéré comme philosophe, mais qu'il l'a fourvoyée dans une impasse sans issue lorsqu'il a imprudemment créé une physiologie avec une hypothèse.

Les partisans de Descartes l'ont beaucoup loué d'avoir fait un système complet de philosophie qu'il a appliqué à toutes choses. Ses vues universelles, qu'il rattachait à une seule vue (Dieu, unique cause efficiente, cause vraiment produc-

trice, et passivité de toutes les substances créées, l'âme comprise, quant au fond de son être et quant aux idées innées), tout cela formait un spectacle imposant, dont les effets sur les savants d'alors ont été prompts et irrésistibles.

Pour moi, j'admire la force de tête et l'audace de l'homme de génie; mais je reconnais que la philosophie de Descartes n'est qu'une ébauche, où à côté de traits puissants se trouvent des lignes indécises, incorrectes, et des déviations. On comprend pourquoi ce grand homme a eu une hérédité si mêlée, si contradictoire. En lui, le bon et le mauvais se trouvent confondus ou juxtaposés : c'est le marbre qui deviendra une belle statue ou un vase vulgaire, selon l'habileté de l'artiste qui le travaillera.

Leibnitz avait coutume de dire que la philosophie de Descartes était l'*antichambre de la vérité*. Ce mot est trop sévère en ce qui concerne les mathématiques et la physique, sciences dans lesquelles Descartes a apporté des vérités complètes ; il est juste pour le reste, et il est peut-être trop doux en ce qui concerne la médecine proprement dite. Nous verrons qu'en fécondant les semences répandues par Descartes, en dirigeant leur croissance à l'aide d'autres appuis dédaignés ou méconnus par ce philosophe, on parvient à la vraie science, à la vraie méthode. Le moment n'est pas éloigné où,

sans crainte de contradiction, on pourra appeler Descartes le père légitime de tout ce que la philosophie moderne contient d'essentiellement bon.

Démembrement du cartésianisme ; influence sur la médecine.

Les médecins voués au culte d'Hippocrate, préoccupés des conséquences fâcheuses de l'hypothèse que Descartes imposait à notre science, se sont plaints hautement de cette malencontreuse intervention. Ils avaient raison : les dogmes de Cos sur la constitution de l'homme, la métaphysique médicale indiquée il y a deux mille ans, auraient infailliblement péri dans l'immense révolution suscitée par le philosophe français, s'ils n'avaient été fortement empreints du cachet de la pérennité. Cette métaphysique, ces dogmes, incomplètement présentés par Baillou, défendus avec plus de talent que de succès extérieur par l'Ecole de Montpellier, ne purent résister contre l'entraînement général.

« Hippocrate, dit l'auteur *du Traité de l'insénescence du sens intime de l'homme* (pag. 5), avait établi que l'homme est composé de trois causes : d'un agrégat matériel, d'un principe d'intelligence incommensurable avec cet agrégat, et d'une puissance vitale, qui n'est ni l'un ni l'autre, et qu'il faut étudier spécialement par ses effets. La partie la plus élevée de la médecine est fondée sur cette distinc-

tion. On l'abandonna, cette distinction, sur la foi de Descartes. C'est dans cette révolution philosophique que la médecine de Paris commença à perdre ses principes. La métaphysique de l'homme y fut d'abord mutilée ; bientôt elle fut attaquée, honnie, sifflée, et de la science médicale il ne resta que l'anatomie et la chirurgie. »

Ces paroles sont vraies et dépeignent très-bien ce que devaient être, ce que furent, en effet, les conséquences de l'adoption de l'hypothèse mécanique cartésienne. Mais Descartes était-il entièrement responsable de ces fautes ? Les médecins ne devaient-ils pas se rappeler la conduite de leur maitre, Hippocrate, qui éloignait soigneusement de la médecine les notions contraires à sa philosophie physiologique ? Or, une hypothèse venant d'un homme éminent sans doute, mais n'ayant aucune qualité pour parler médecine, une hypothèse en contradiction constante avec les conséquences logiques des faits accumulés pendant les siècles et de ceux qu'ils observaient tous les jours dans leur pratique, une hypothèse pareille devait-elle les séduire ? Descartes n'est pas plus coupable en cela que les chimistes qui assimilent l'homme à un laboratoire où s'exercent les affinités brutes, et qui trouvent parmi les médecins des gens qui prennent cette assertion au sérieux. Les chimistes se trompent comme Descartes, lorsque, sortant

de leur sphère, ils veulent faire de la physiologie ; mais ces erreurs sont excusables de leur part. Les vrais coupables sont les médecins qui rejettent la vérité qu'ils tiennent de gens compétents, pour mettre en place l'erreur qui leur est présentée par des personnes qui n'ont aucune autorité chez eux.

Ainsi qu'Hippocrate le fit par rapport aux métaphysiciens de son temps, nos confrères contemporains de Descartes devaient seulement accorder une attention sérieuse aux idées que ce philosophe avait qualité d'émettre, se servir de celles qui s'accordaient avec les vérités sur lesquelles leur science est assise, et laisser aux mathématiciens et aux physiciens le soin de se prononcer sur les autres. Par suite d'une perturbation dont l'histoire ne nous offre que de trop fréquents exemples, ils dédaignèrent ce qu'il y a de réellement utile dans la métaphysique de Descartes, pour recueillir avidement sa vicieuse physiologie. Je le répète, où sont les vrais coupables ? N'accusons donc pas Descartes d'une faute qui appartient tout entière aux médecins de son temps, seuls vraiment responsables.

Cela posé, poursuivons le tableau des influences du cartésianisme sur notre science.

Je passe sous silence les élucubrations physiologiques de Descartes lui-même, copiées presque textuellement par Bossuet, dans le livre intitulé : *De la connaissance de Dieu et de soi-même*. Les phé-

nomènes de la vie, comme les passions, dérivent de l'impulsion de prétendus esprits animaux, matière subtile, principe fondamental de toute explication. L'anatomie devait séduire Descartes, et il se complaît dans la description de nos organes, partie dans laquelle il était devenu habile par de nombreuses dissections. J'ajoute qu'il fut l'un des plus ardents défenseurs de la circulation du sang, et que son immense autorité contribua beaucoup à faire accepter la découverte d'Harvey.

Descartes expliquait cette circulation à l'aide d'une effervescence ou d'une sorte de fermentation que ce liquide éprouve dans le cœur, par l'effet du grand degré de la chaleur animale. On trouve la même idée, mêlée à quelques considérations cartésiennes sur la forme des molécules du sang, dans le système chimiatrique de François de Le Boé Sylvius. Toutefois ce médecin est plutôt issu de Van-Helmont que de Descartes. Sa physiologie, malgré la grande célébrité qu'elle obtint, est détestable de tout point : elle se réduit à des distillations, à des fermentations, à des effervescences humorales hypothétiques.

Une conséquence plus naturelle de l'admission en médecine de l'hypothèse de Descartes, fut la fondation de la secte iatromécanique, dont Borelli est le plus remarquable et le plus complet représentant. Cette secte différait de celle des mécaniciens de

l'antiquité en ce qu'elle partait d'un fait expérimental, à savoir : qu'il y a dans le corps vivant des phénomènes de l'ordre mécanique, et que, par les secours combinés de l'anatomie et de la physique, elle donnait la démonstration et la théorie de ces phénomènes ; tandis que le jeu des atomes qu'Asclépiade, par exemple, admettait sur la foi d'Epicure, était entièrement une chimère. Les mécaniciens venus de Descartes perfectionnèrent la connaissance de la machine anthropologique, et donnèrent ainsi leur part au progrès médical. Le livre de Borelli : *De motu animalium*, renferme sur ce point un grand nombre de vérités incontestables, qui occupent une place légitime dans la physiologie humaine.

Il était impossible qu'un système aussi étroit subsistât long-temps. Stahl se révolta contre l'opinion qui voulait rapporter à la mécanique les fonctions si admirables du corps, et se rapprocha de la vérité hippocratique, sans y arriver toutefois, en donnant à la vie une cause essentiellement active, l'âme. Il posa nettement une ligne de démarcation entre les corps vivants et la matière brute, et entrevit la vraie physiologie animale : ce fut un progrès relativement au mécanisme cartésien. Stahl peut être à bon droit regardé comme sorti de Descartes, en ce sens qu'il part, comme ce philosophe, du principe absolu, que tout ce qui est démontré ne pouvoir appartenir au corps doit par là même être exclu-

sivement attribué à l'âme pensante. Malgré le vice de son hypothèse, Stahl a enrichi la science d'une foule d'observations, dans lesquelles les facultés du système vivant, ayant quelque analogie avec celles de l'âme (spontanéité, unité, puissance de coordonner ses moyens, etc.), sont mises dans une évidence éclatante. Changez la cause, donnez-lui l'existence distincte qu'elle doit avoir, maintenez son activité propre et sa prévoyance spéciale dans les limites tracées par l'observation rigoureuse des faits exclusivement vitaux, et vous arrivez à une physiologie irréprochable. Ce retour à l'hippocratisme n'a été fait que plus tard ; le cartésianisme médical devait encore passer dans une autre série d'erreurs.

Haller est évidemment sorti du mouvement imprimé par Descartes. Les Cartésiens de nos jours (1) le considèrent comme étant, parmi les médecins, l'héritier légitime du Maître, celui qui a le mieux interprété sa pensée. Comme Descartes, Haller sépare le corps de l'âme, et retire à celle-ci les facultés organiques. Le corps est-il une machine ? Il veut s'en assurer, et pour cela il interroge les

---

(1) Bordas Demoulin, le Cartésianisme ou la véritable rénovation des sciences, T. Ier, pag. 169. — Huet, Discours sur la réformation de la philosophie au XIXe siècle, placé en tête de l'ouvrage précédent, pag. LXVIII.

tissus vivants à l'aide d'expériences ; il constate des phénomènes d'irritabilité, et ne va pas plus loin. Pour lui, la cause de la vie est dans la propriété irritable. La science de l'homme a fait un pas : l'animal n'est plus une mécanique morte, c'est une mécanique vivante. Cette mécanique se perfectionne un peu entre les mains d'Hoffmann, de Cullen, de Bichat, de Broussais, etc. ; mais l'erreur cartésienne est toujours présente. L'activité indépendante et spontanée de la cause vitale reste méconnue.

En même temps le matérialisme moderne prend naissance. En le nommant, j'indique un système dont les conséquences ont été désastreuses pour la philosophie médicale. Il est facile de le rattacher à Descartes. « A la vérité, ce que nos modernes philosophes ont appelé sensations animales, imaginations, associations d'idées, considérées pour ainsi dire de dehors, ou localisées dans une partie quelconque de l'organisation cérébrale, n'ont rien de commun avec ce que Descartes a proprement nommé la *pensée*, prise pour attribut essentiel de l'âme ou du *moi;* mais il est vrai aussi que quand on a été conduit à faire abstraction du sentiment de libre activité ou du *moi*, et par suite de toute cause efficiente, on peut très-bien, sans inconséquence, ne reconnaître qu'une seule classe de facultés ou de fonctions attribuées soit à l'âme, soit

même au corps, qui a la vie en puissance et dont la propriété essentielle est de *sentir*. Dans ce dernier cas, on ramène les faits de l'intelligence, les actes libres de la volonté humaine aux phénomènes de la sensibilité physique ou animale, et à une simple réceptivité des organes mêmes où l'observateur imagine et croit saisir ces phénomènes. Tel a été, depuis l'application de la méthode de Bacon à la science de l'homme intellectuel et moral, le point de vue commun aux physiologistes et à plusieurs philosophes, qui se sont proposé expressément, et de la manière la plus illusoire, de ramener l'homme intérieur et moral à l'homme extérieur ou physique, comme si le moral était, ainsi qu'ils osent le dire, le physique même retourné (1). »

Il suffisait donc, pour faire le matérialisme, de transporter à l'âme l'hypothèse que Descartes limitait au corps vivant. Cette confusion des deux ordres de faits vitaux et psychologiques a prodigieusement nui aux progrès de la physiologie, comme à ceux de la philosophie. Stahl, qui s'en était rendu coupable en donnant au contraire au corps les facultés de l'âme, Stahl lui-même a favorisé l'établissement du matérialisme. Que pouvait être aux yeux des philosophes de l'époque une

---

(1) Maine de Biran, Rapport du physique et du moral de l'homme, pag. 43.

âme qui digère, sécrète, excrète? « Prétendre, disait Leibnitz à Stahl dans une discussion que ces deux personnages eurent ensemble, prétendre que l'âme puisse être divisée et demeurer en partie dans le cœur après qu'on a arraché celui-ci, qu'est-ce autre chose que mettre cette âme au rang des corps? »

Le panthéisme, qui a eu son retentissement en médecine, surtout en Allemagne, le panthéisme présente aussi cette confusion de la physiologie et de la psychologie, et est amené fatalement à nier ces deux sciences et à les faire rétrograder. Ce système est encore le produit de l'exagération de la pensée de Descartes, à l'égard des causes secondes. Dès l'instant qu'on ne reconnaît qu'une seule cause efficiente, tout se confond en un seul: Dieu absorbe la matière (Mallebranche), la matière absorbe Dieu (Spinoza).

Je viens de montrer de quelle manière Descartes, par ses défauts d'explication, par ses incertitudes, par ses hypothèses, a engendré des lignées si diverses de systèmes philosophiques, lesquels, appliqués à la médecine, l'ont considérablement perturbée. Je ne serais pas juste si je ne voyais que le mal produit.

La science médicale est un vaste domaine où il y a place pour les travailleurs de tout genre. Il n'est pas donné à chacun d'en embrasser l'entière étendue; on peut, sans connaître suffisamment

l'ensemble d'une chose, s'occuper fructueusement d'une des parties; le produit rapporté à la communauté trouve ensuite son utilité. Nous pouvons dire, avec autant de raison et dans un autre sens que les théologiens : *Oportet hæreses esse.* Chez nous, le défaut d'orthodoxie n'entraîne pas damnation, et peut même produire un bien positif très-acceptable.

Lorsque l'attention se concentre sur une série particulière d'objets en négligeant le reste, elle devient plus puissante. Descartes a parfaitement raison, lorsque, dans ses préceptes de méthode, il recommande de diviser les difficultés pour les examiner ensuite une par une. Ses disciples, Borelli, Stahl, Haller, etc., ont fait des abstractions de ce genre : ils n'ont vu qu'un fragment de l'homme, mais ils l'ont vu en Maîtres, et ils en ont épuisé l'étude. Borelli a mis en lumière les phénomènes de la mécanique animale; Stahl, ceux qui montrent la spontanéité, la contingence, l'ordonnance autonomique des faits vitaux; Haller, Bichat, etc., se sont attachés à élucider les problèmes qui se rattachent à la vitalité des tissus séparés du tout. Grâce à ces travaux partiels, la science a gagné d'excellents matériaux, dont tout le monde profite.

Ces hommes éminents ont oublié que leur abstraction n'était qu'un moyen d'étude, quelque

chose de semblable à ce qu'en économie politique on appelle *division du travail*. Descartes avait pourtant recommandé, dans son troisième précepte (1), de commencer par les objets les plus aisés à connaître, *pour monter peu à peu, comme par degrés, jusqu'à la connaissance des plus composés*. Descartes dit aussi au même endroit qu'il faut examiner, sans en oublier une seule, *chacune* des difficultés présentées par l'objet à étudier. Ces conseils ont été oubliés: l'analyse restant incomplète, la synthèse l'a été nécessairement. L'abstraction, qui n'était qu'un artifice provisoire de méthode, est devenue définitive, et a constitué la méthode elle-même.

De même que Descartes, dont les synthèses anticipées et boiteuses ont produit de bonnes choses, les médecins dont je viens de parler n'ont pas fait un labeur inutile, et si leurs découvertes disparaissaient de la science, l'anatomie, l'anatomie pathologique et une bonne partie de la physiologie, seraient encore dans les ténèbres. Puisque nous profitons de leurs travaux, montrons-nous indulgents pour leurs fautes, et ne mesurons pas avec trop de parcimonie la part de gloire qui leur revient.

Un autre avantage résultant de l'impulsion cartésienne donnée à la médecine, est, je l'ai déjà dit,

---

(1) Discours de la méthode.

la nécessité proclamée de substituer des principes généraux à la multiplicité des causes particulières créées de toute pièce par la scolastique. Sous ce rapport, Borelli, Stahl, Haller, etc., ont marché dans la voie ouverte par Descartes : ils ont compris qu'il y avait un ordre dans l'agrégat vivant. Or, l'ordre suppose une cause unique que chacun d'eux a cherché à pénétrer, en appliquant ou modifiant à sa façon une donnée du Maître. Il en est résulté des systématisations hâtives et non viables ; mais enfin c'était un pas en avant, c'était se placer sur la route du progrès.

Je ne prétends pas ici faire l'éloge des systèmes : dans un art comme le nôtre, dont la responsabilité est si grande, les systèmes ne sont pas de simples jeux de l'esprit, et ils se traduisent en catastrophes lorsque le praticien en fait une application inflexible. Mais enfin, puisque la faiblesse humaine est condamnée à en subir de temps à autre, puisque nous ne pouvons pas faire qu'ils n'existent pas, efforçons-nous d'en extraire le bien qu'ils renferment. Convenons qu'ils sont une aspiration vers le vrai, vers l'unité réelle, et conservons du respect pour des hommes qui, ayant pressenti cette unité, n'ont pu arriver jusqu'à elle, pour des hommes dont les efforts, je viens de le démontrer, sont bien loin d'avoir été infructueux.

Saluons surtout de notre admiration le philosophe

français, héritier de Platon, qui remit au jour la grande théorie des idées, qui enseigna à la pensée à s'affirmer dans son indépendance et dans son autorité, et donna ainsi à la connaissance sa lumière et sa sanction.

Placé au commencement du XVIIe siècle, il inaugura cette grande époque; il acheva de briser le sceau qui retenait les intelligences captives. Dès qu'il a parlé, une ardeur inouïe éclate parmi les savants ; ils se précipitent à la suite de Descartes dans une entreprise gigantesque, embrassant la conquête de Dieu, de l'homme, du monde céleste, du monde terrestre. Rien n'étonne sa hardiesse et ne lasse son activité : il est à tout et à tous.

Qu'est-il résulté de cet immense labeur dont Descartes fut l'ordonnateur et l'âme? L'histoire répond en montrant une pléïade de grands penseurs évoquée à sa voix, et qui fonda avec lui la philosophie nommée partout la philosophie française, malgré la collaboration de Spinoza, de Locke, de Leibnitz. L'histoire nous fait voir la littérature accomplissant la révolution commencée par Montaigne, et revêtant décidément le caractère de l'indépendance et du bon sens.

Les mathématiques et la physique marchent d'un pas rapide vers le progrès; la médecine commence un mouvement oscillatoire qui se continue encore aujourd'hui, mais qui, toujours fécond, même

dans ses écarts, tournera, en définitive, au profit de l'hippocratisme, où par la force des choses il doit nécessairement aboutir.

Essais de redressement du cartésianisme. — Conséquences pour la médecine.

Il est hors de mon sujet d'expliquer ici comment, dans les parties purement métaphysiques, les disciples de Descartes corrigèrent la philosophie de ce grand homme, par ce qu'ils y ajoutèrent et même par leurs propres erreurs. L'hypothèse de Mallebranche, par exemple, la vision en Dieu, permit d'éclairer la vraie doctrine des idées, qui repose sur la double activité de l'âme : l'une qui vient de sa nature propre, et l'autre qui est due à l'intervention divine. J'indique ce point, parce qu'il est le commencement d'une phase nouvelle relative à des opinions philosophiques dont l'application à la médecine est immédiate : je veux parler de la doctrine des causes efficientes.

J'ai dit que Descartes n'en avait, en réalité, reconnu qu'une seule : Dieu, et que, par cela seul, il s'était interdit l'accès de la science de la création animée. Le même Mallebranche, cité tout-à-l'heure, fit observer à ce sujet « que la raison ne comprenait pas qu'un corps organisé, où toutes les parties sont si bien ordonnées à diverses fins, ne fût qu'un effet de cette loi si simple, si naturelle, que toute matière doit se mouvoir du côté où elle est poussée.

Cette loi, ajoute-t-il, est plus propre à détruire la machine vivante qu'à la former. »

Leibnitz acheva cette démonstration métaphysique avec un appareil de preuves irréfutables. Certes, la doctrine de Leibnitz sur les forces actives et sur leurs rapports laisse beaucoup à désirer. Les monades, qui représentent ces forces, sont isolées et n'ont aucune influence l'une sur l'autre. Pour se rendre compte de l'ordre des phénomènes, il imagina l'harmonie préétablie, qui rend l'effet tout-à-fait étranger à sa cause naturelle. Mais à chacun son œuvre; l'œuvre de Leibnitz, en cela, a été de restituer aux substances animées leur activité essentielle, fondement de la physiologie.

L'idée d'activité, de force, entraîne avec elle celle de cause. Personne ne peut se représenter ce qu'il y a d'efficace entre deux phénomènes qui se succèdent et proviennent l'un de l'autre. Nos sens nous montrent des rapports de contiguité, de séparation, etc.; mais le pouvoir, l'effort qui a produit ce résultat, est un fait invisible.

L'esprit, éclairé sur son activité propre et sur les conséquences de cette activité, transporte hors de lui la connaissance qu'il a de la causalité et conçoit parfaitement la liaison intime des deux phénomènes, bien qu'il ignore comment et par quoi ils sont liés.

La cause est ce que nous ajoutons à la représentation phénoménale pour en unir les parties et lui

donner une signification. Cette addition n'est pas une hypothèse : l'hypothèse existerait si nous donnions une figure, un corps à ce *nisus* causateur, si nous voulions l'expliquer.

Mais tant que nous nous contentons de le concevoir, nous avons une certitude inébranlable sur ce point, parce que nous l'avons trouvée au fond de notre conscience. Tout ce dont l'entendement a une idée claire et distincte doit exister : Descartes l'a dit, et tous les vrais métaphysiciens après lui.

« Vainement, dit Maine de Biran (1), on se flatte d'éliminer cette inconnue, cause ou force, qui subsiste toujours dans l'intimité de la pensée, sous quelque terme conventionnel qu'on la désigne ou alors même qu'on ne la nomme pas. »

Constatons que l'idée de cause est comme celle de l'âme. La raison la conçoit distinctement, mais l'imagination ne saurait se la représenter. Rien de plus obscur pour celle-ci, rien de plus clair pour celle-là.

De la notion de cause fournie par la conscience, on déduit le principe de causalité, que nous appliquons à toute chose, après nous l'être appliqué à nous-mêmes. Nous sommes profondément convaincus, et rien ne peut ébranler cette conviction,

---

(1) Rapports du physique et du moral de l'homme, pag. 29.

que tout ce qui a eu un commencement a une cause, que tout changement suppose une force qui l'a produit, et nous voilà alors autorisés à admettre des causes qui nous sont extérieures.

Les phénomènes du corps vivant ont une cause spéciale : celle-ci est ce qui sent et agit quand nous faisons abstraction des phénomènes de conscience. Ainsi se trouve remplie la lacune que Descartes avait laissée entre l'âme et la matière brute. La physiologie prend cette place, et devient l'intermédiaire de la psychologie et de la physique.

Veut-on se représenter cette cause vitale, l'expliquer par le secours que donnent des faits qui tombent sous les sens, tels que ceux de sensibilité, d'irritabilité, de contractilité ; on imagine une hypothèse, on réalise la cause, on met à la place d'une conception rationnelle une conception phénoménale, et la physiologie est faussée.

Mais qu'est-il besoin de se représenter la cause? Nous ignorons ce qu'est le soleil en lui-même, et cela nous empêche-t-il de profiter de sa chaleur, de sa lumière, et d'en faire l'objet d'une science? Savez-vous davantage ce qu'est l'attraction? Deux corps attirés et attirant, voilà ce que les sens voient. Mais pourquoi cela arrive-t-il? Je défie l'esprit le plus subtil de se le figurer. Et cependant nous étudions très-bien les lois de l'attraction dans ses effets. Pareillement, en physiologie, nous cherchons les

attributs de la cause dans les manifestations par lesquelles elle se révèle. Ces attributs trouvés, il nous importe fort peu de savoir pourquoi ils existent : l'essentiel est de ne pas nous tromper sur leur compte, et de ne leur rapporter que ce qui leur appartient réellement.

Je viens d'indiquer sommairement comment se forme l'idée de force, de cause, et de quelle manière il convient de l'étudier dans les faits. On a vu que cette notion avait été apportée au cartésianisme principalement par Leibnitz ; mais il est utile d'indiquer où ce philosophe l'a laissée, et ce qu'il faut y ajouter pour la compléter.

L'homme est, pour ce philosophe, doué d'une force dominante (monade) : c'est l'âme. Le reste se compose de parties distinctes, ayant chacune pareillement une monade dominante. Mais le corps, en tant que vivant, n'a pas, lui, de monade dominante, générale ; il est peuplé de groupes animés dont rien n'assure le lien, les monades n'agissant pas les unes sur les autres.

Il n'en est pas ainsi cependant ; le propre du corps vivant est que chaque partie ait sa raison d'être dans l'entier, et il y a un *consensus unus*.

Leibnitz tourne le dos à cette vérité, et voici ce que devient, entre ses mains, la cause seconde productrice de la vie : elle se résout en une infinité d'actions internes, isolées, et qui n'opèrent que

par et pour elles-mêmes ; tout se passe dans un ordre immuablement déterminé. Et Leibnitz se précipite ainsi dans le fatalisme en psychologie, dans le mécanisme en physiologie ; il n'hésite pas effectivement à chercher dans la physique l'explication de la vie et de ses fonctions (1).

Un médecin d'un grand talent, M. Pidoux, a adopté un vitalisme qu'il oppose à celui de Montpellier, et qui me semble une application des idées métaphysiques de Leibnitz. On en jugera par les extraits suivants tirés des notes qui se trouvent au discours de M. Huet servant d'introduction à l'ouvrage cité de M. Bordas-Demoulin : ces notes ont pour objet de faire connaître les principes de physiologie de M. Pidoux.

« Dans un bloc de marbre, connaître une molécule, c'est connaître tout le bloc. Il n'en est pas ainsi dans les corps organisés : là, il est *certaines parties qui jouissent de propriétés directrices* et en quelque sorte animiques, d'où le mot animal.

« Ces parties ont *chacune une force, une vie spéciale,* et forment comme autant de *centres* liés et subordonnés entre eux, ainsi qu'à un *centre unique,* qui caractérise telle ou telle espèce zoologique, parce qu'il renferme d'une manière éminente ou représentative tous les *autres centres de*

(1) Théodicée. Monadologie.

vie qui, sous son influence souveraine, président à l'action des divers appareils de l'animal. Cela est vrai du *système nerveux ganglionnaire*, comme du *système nerveux encéphalique*.

« C'est dans la substance nerveuse que se développe le plus haut degré de vie ou de force départie aux créatures dans l'ordre physique. Là, au *minimum* de quantité ou d'étendue se joint le *maximum* de vie ou de force ; là, mieux que partout ailleurs, il faut venir prendre une *idée* de l'activité de la matière, car c'est là qu'elle se déploie avec une puissance, une harmonie et une spontanéité si merveilleuses, qu'elle produit sur les esprits peu exercés à la métaphysique l'illusion d'une substance douée d'intelligence et de volonté. »

Je vois dans ces passages une réalisation de la chose abstraite appelée cause, réalisation, qui, comme à l'ordinaire, obscurcit le problème au lieu de le résoudre. Malgré les corrections apportées par l'auteur, l'hypothèse de Leibnitz se trouve dans cette physiologie, et l'entraîne logiquement au mécanisme. Que penser de propriétés directrices données à des centres matériels? Une propriété inhérente à la matière, celle-ci fût-elle vivante, est un effet, et reconnaît nécessairement une cause. Qu'est-ce qui dirige entre elles les parties des centres appelés directeurs, système ganglionnaire, système encéphalique? Pour si petites que soient l'étendue et la

quantité dans les nerfs, elles sont pourtant assez grandes pour exiger qu'elles aient, à leur tour, un principe chargé de diriger les molécules dont elles sont formées. Si chaque molécule possède sa raison d'être et agit par elle-même, il faut de toute nécessité, pour maintenir et régler la subordination, un accord immuable déterminé d'avance, une harmonie préétablie, et alors survient le fatalisme.

A quoi bon, d'ailleurs, se créer tous ces obstacles pour le plaisir d'expliquer la cause vitale? N'est-il pas plus sage de l'admettre tout simplement? Elle dirige le tout, parce qu'elle est présente à toutes les parties, dont elle est la somme abstraite et indéterminée. Je ne comprends pas son mode d'influence, mais je ne comprends pas davantage celle des centres directeurs de M. Pidoux. Sa nature substantielle m'échappe; mais la construction anatomique des nerfs ne me donne pas mieux la raison des fonctions vitales. Ainsi, l'auteur recule la diffficulté et l'augmente encore plus, en imaginant sans nécessité des pouvoirs multiples, là où je ne trouve que des phénomènes conspirant tous vers le même but. Pour ces motifs, je préfère le vitalisme de Montpellier au vitalisme proposé par M. Pidoux.

Je conclus que Leibnitz a corrigé heureusement le cartésianisme médical, en reconnaissant des

forces actives dans les êtres animés; qu'il a bien posé le problème de la cause, mais qu'il en a donné une solution mauvaise et hypothétique.

Bacon.

Bacon sentit aussi fortement que Descartes le vide de la scolastique, et résolut, comme lui, de porter remède à la fâcheuse situation des sciences. Il fut surtout frappé de la stérilité de la philosophie de son temps. Cette philosophie se plaisait à de vaines spéculations, s'égarait sans cesse dans l'impossible, et ne se piquait guère que d'enseigner à briller dans les disputes publiques, alors si fort à la mode.

Bacon résolut de la rendre féconde. Pour lui, la valeur d'une chose se mesure par le profit qu'on en retire: « *Inter signa nullum magis certum aut nobile est quàm quod ex fructibus* (1). »

La même pensée est reproduite dans presque tous ses ouvrages. L'utilité des applications est la pierre de touche de la théorie, et, pour mieux dire, la théorie se confond avec la pratique.

« *Ista autem duo pronunciata, activum et contemplativum, res eadem sunt; et quod in operando uti-*

---

(1) *Novum organum, lib.* I, *aphor.* LXXIII.

lissimum, id in sciendo verissimum (1). — *Scientia et potentia hominis in idem coincidunt* (2). »

Bacon méprise les spéculations ; il se méfie de l'esprit. « *Estque intellectus humanus instar speculi inæqualis ad radios rerum, qui suam naturam naturæ rerum immiscet, eamque distorquet et inficit* (3). »

Bacon n'a pas de système ; il ne veut pas en avoir. « *At nos*, dit-il en parlant de ceux qui étaient connus de son temps, *de hujusmodi rebus opinabilibus et simul inutilibus non laboramus* (4). » Bacon cherche la connaissance hors de lui : il est ce qu'on appelle ordinairement un philosophe positif, un philosophe pratique. Ses points de contact avec la médecine sont plus immédiats que ceux de Descartes ; son influence est plus directe, plus manifeste.

Le but qu'il se propose est une restauration complète des sciences. Tous ses ouvrages scientifiques sont des fragments d'un vaste Traité en six parties *(Instauratio magna)*, qui ne put sortir entier de sa pensée. La première, *De dignitate et augmentis scientiarum*, fait sentir la valeur des sciences, et en signale les lacunes : c'est le diagnostic du mal. Il propose le remède dans le *Novum organum*, qui

---

(1) *Ibid.*, *lib.* II, *aph.* IV.
(2) *Ibid.*, *lib.* I, *aph.* III.
(3) *Loc. cit.*, *lib.* I, *aph.* XLI.
(4) *Ibid.*, *aph.* CXVI.

est presque complet. Bacon ne donne que des ébauches des 3e et 4e parties : la troisième, *Historia naturalis et experimentalis ad condendam philosophiam*, a pour objet de rassembler le plus grand nombre de faits possibles ; la quatrième, *Scala intellectûs*, est destinée à travailler sur ces faits, de manière à s'élever graduellement, par une sorte d'échelle ascendante, à la découverte de leurs lois, ou à redescendre par une marche inverse aux applications particulières. La cinquième, *Prodromi sive anticipationes philosophiæ*, présente la science telle qu'on pouvait l'obtenir à l'aide des méthodes du temps : quelques mémoires en donnent une idée. La sixième, enfin, *Philosophia secunda sive scientia activa*, c'est-à-dire philosophie définitive, propre à l'action, à la pratique, est laissée aux soins des âges futurs.

Ces indications sommaires suffisent pour comprendre le magnifique programme de Bacon. Ce programme n'a été rempli d'une manière suffisante que dans le traité *De dignitate et augmentis scientiarum*, et surtout dans le *Novum organum*. C'est dans chacun de ces ouvrages que nous trouverons essentiellement la doctrine philosophique de l'auteur, et que nous pourrons en apprécier l'influence sur les progrès de la médecine.

Dans le premier ouvrage, Bacon mêle à une foule d'erreurs sur l'âme irrationnelle qui gouverne

le corps, sur l'action des médicaments, etc., des idées neuves et excellentes, qui prouvent une grande sagacité et une connaissance parfaite des besoins de notre science.

Il recommande d'étudier l'alliance du corps et de l'âme, et leur influence réciproque (1). Son conseil sur ce point important n'a porté des fruits que bien long-temps après lui.

Il regrette que les médecins s'occupent exclusivement de la forme et de la structure normales des organes. Convaincu que les altérations de ces organes sont la cause continue de beaucoup de maladies, il voudrait qu'on en fît l'*anatomie comparée* (2) : il indique par là visiblement l'anatomie pathologique. Ce progrès, signalé par Bacon, s'est admirablement réalisé.

Bacon désire un ouvrage sur le traitement des maladies réputées incurables. Décréter l'incurabilité de certaines maladies, c'est sanctionner par une loi la négligence et l'incurie (3). Malgré la sagesse de l'avertissement, cette partie de la pathologie générale a été négligée jusqu'à aujourd'hui.

Notre philosophe va plus loin, et reste toujours dans le véritable esprit de notre science, lorsqu'il dit

---

(1) *De dig. et aug.*, lib. IV, cap. 1, n° 6.
(2) *Ibid.*, n° 8.
(3) *Ibid.*, n° 10.

que l'office du médecin n'est pas seulement de rétablir la santé, mais aussi d'adoucir les douleurs, les souffrances attachées aux maladies, et cela non pas seulement en tant que l'adoucissement de la douleur, considérée comme symptôme périlleux, contribue et conduit à la convalescence, mais encore afin de procurer au malade une mort douce et paisible, lorsqu'il n'y a plus d'espérance (1). Chacun de nous s'efforce de procurer aux moribonds cette *euthanasie*, qui est la dernière chose que nous pouvons pour eux. Mais ce fait médical n'a pas, que je sache, été l'objet d'un traité écrit *ex professo*.

Bacon s'élève, avec raison, contre les médecins qui, méconnaissant les fruits de l'expérience, négligent dans le traitement des maladies les règles sanctionnées par les siècles, et mettent en place les suggestions de leur propre jugement (2). Ce défaut, signalé par Bacon au sujet des médecins de son temps, a toujours existé et existera toujours. C'est à lui qu'il faut rapporter ces entreprises insensées, dans lesquelles un seul homme n'hésite pas à contredire tous ses devanciers, à créer de toute pièce une médecine nouvelle. La science aurait moins dévié, la pratique eût été plus heureuse, si l'on se fût conformé au précepte de Bacon.

---

(1) *Ibid.*, n° 11.
(2) *Ibid.*, n° 11.

Il a été mieux écouté, lorsqu'il a dit qu'il serait nécessaire d'analyser chimiquement les eaux thermales, afin de pouvoir les reproduire artificiellement (1).

Bacon pense très-justement que l'administration des remèdes n'est fructueuse que lorsqu'elle est faite d'après une méthode tracée d'avance. Si l'on renverse l'ordre, dit-il, ils seront plus nuisibles qu'utiles. Nous voulons, continue-t-il, que la route soit aussi droite qu'elle est étroite et difficile. Or, cette partie, à laquelle nous donnons le nom de *fil médicinal*, nous la rangeons parmi les choses à ajouter (2).

L'art de prolonger la vie, qui est fort différent de celui de traiter les maladies, est encore une chose dont il regrette l'absence (3). Bacon s'essaie à remplir la lacune ; Hufeland, le premier, a fait faire ce progrès à la science.

Le philosophe anglais, avec la nature d'esprit qu'on lui connaît, ne pouvait qu'être frappé de l'exactitude et du talent descriptif montrés par Hippocrate dans la relation des cas morbides. Il admirait le soin avec lequel ce grand homme s'abstenait d'admettre dans ses ouvrages tout ce qui

---

(1) *Ibid.*, n° 13.

(2) *Ibid.*, n° 14.

(3) *Ibid.*, n° 15.

était étranger à l'anthropologie. Bacon se plaignait de ce que l'exemple du Père de la médecine fût si peu suivi par les médecins de son temps, et il les invitait à extraire de leur pratique et à publier des narrations rédigées en un seul corps, et recueillies avec tout le soin et le jugement requis (1). L'avis est excellent, et méritait d'être suivi. Mais je m'étonne que Bacon n'ait vu dans Hippocrate qu'un bon historien des maladies, et que le philosophe-médecin lui ait échappé. Hippocrate, à l'aide de la méthode inductive, a établi la métaphysique médicale, et avec elle les vrais fondements de notre science. Bacon a manqué de pénétration à cet égard : son bon sens n'allait pas à la hauteur du génie d'Hippocrate.

Il était pourtant sur la voie d'une bonne analyse de la constitution de l'homme dans le passage suivant, où il distingue avec beaucoup de sagacité les phénomènes de sentiment et ceux de conscience.

« *Atque differentiam inter perceptionem et sensum, benè enucleatam debuerant philosophi tractatibus suis de sensu et sensibili præmittere, ut rem maximè fundamentalem..... Duplex igitur deprehenditur circà hanc doctrinam hominum culpa : alia, quòd eam intactam et intractatam (quùm tamen sit res nobilissima) plerumque reliquerunt; alia, quòd qui huic contem-*

(1) *Ibid.*, n° 7.

plationi fortè animum adjecerunt, longiùs quàm par est provecti sunt, et sensum corporibus omnibus tribuerunt.... At debuerant illi differentiam perceptionis et sensûs non tantùm in comparatione sensibilium ad insensibilia, secundùm corpus integrum explorare (veluti plantarum et animalium), verùm etiàm, in corpore ipso sensibili, animadvertere quid in causâ sit cur tot actiones expediantur, absque omni tamen sensu; cur alimenta digerantur, egerantur; humores et succi, sursùm, deorsùm ferantur; cor et pulsus vibrent; viscera, sua quæque opificia, sicut officinæ, producant: et tamen hæc omnia et complura alia, absque sensu fiant (1). » Plus bas, il emploie une expression heureuse, qui à elle seule est une théorie, pour faire comprendre le phénomène de la perception de conscience. Il faut, dit-il, un *redoublement* d'impression, *conduplicatio impressionis*, pour qu'il s'ensuive douleur ou plaisir (2).

Ces idées sont justes et marquées au coin de la vraie physiologie; elles prouvent que Bacon pressentait l'objet de cette science. Les conseils exposés

---

(1) *Ibid.*, *lib.* IV, *cap.* III, 10.

(2) Voir le parti qu'a tiré Maine de Biran de cette pensée de Bacon pour sa théorie de la perception, *loc. cit.*, chapitre où il est traité des doctrines de philosophie qui établissent une distinction entre la sensibilité et la pensée; fondement psychologique de cette distinction pris dans l'expérience intime (p. 81 et suivantes).

plus haut démontrent aussi qu'il avait parfaitement compris les besoins de la médecine. Bacon peut être donc déjà regardé comme ayant contribué aux progrès de cette science ; nous allons voir qu'il lui a rendu des services plus importants encore.

Bacon traça une ligne de démarcation entre la physique et la métaphysique. La première traite des objets qui ont la simple existence, le mouvement et la nécessité naturelle ; la seconde suppose de plus l'intention et l'idée. Or, comme il distingue sous le nom de *philosophie première* les connaissances renfermées dans la métaphysique d'Aristote, il admet, à bon droit, une métaphysique particulière, qui est la métaphysique des corps vivants (1).

C'était une heureuse pensée de caractériser ainsi la physiologie.

Au temps où ce philosophe vivait, l'hippocratisme se trouvait généralement dédaigné ou méconnu. La science que je viens de nommer était un tissu d'hypothèses entièrement chimériques, et l'expérience abandonnée. On ne voyait pas les phénomènes de la vie dans leur réalité propre, mais à travers le voile des suppositions *à priori*. On conservait la tradition d'une cause spéciale ; toutefois cette tradition était confuse et défigurée par les idées régnantes.

Il était utile de ramener la médecine dans sa

(1) *Ibid., lib.* III, *cap.* IV, n° 1.

voie, de lui prouver que, cherchant la théorie de faits extérieurs, elle devait partir de ces faits et non y arriver, construire sur eux et non sans eux. Bacon proclame de toute manière les avantages de l'observation, et je peindrai d'un seul trait l'état déplorable de la médecine d'alors, en disant que, sauf de rares et honorables exceptions, un avertissement aussi logique, aussi simple, était nécessaire.

« *Sunt enim scientiæ,* dit Bacon, *instar pyramidum quibus historia et experientia, tanquàm basis unica, substernuntur; ac proindè, basis naturalis philosophiæ est historia naturalis; tabulatum primum è basi est physica; vertici proximum metaphysica : ad conum quod attinet et punctum verticale* (opus quod operatur Deus à principio usque ad finem, *summariam nempè naturæ legem*); *hæsitamus meritò an humana possit ad illud inquisitio pertingere* (1). »

Dans ce passage, Bacon se montre tout entier : on y trouve ses belles qualités et ses faiblesses. Les faits, la physique, la métaphysique, et Dieu au sommet terminant la pyramide, voilà une image grande et juste de la science de la nature. Quelques traits suffisent pour en donner à la fois l'idée. On ne sait ce que l'on doit le plus admirer de l'exactitude ou de la magnificence de ces

(1) *Ibid., lib.* III, *cap.* IV, n° 12.

paroles. Toutefois Bacon perd sa lucidité en s'élevant; il désespère d'arriver jusqu'à la cause suprême par les lumières de la raison. Plus tard, cette hésitation portera des fruits amers : Dieu, relégué dans la théologie, sera, sur l'autorité de Bacon, décidément banni du domaine des sciences.

Cette erreur, parlons plus exactement, cette peur excessive de s'égarer, en s'éloignant trop des faits, se reproduira sans cesse. Bacon avait la vue courte, mais il distinguait et jugeait admirablement tout ce qui était à sa portée, et en tirait parti avec une sagacité que personne n'a possédée à un plus haut degré que lui.

Ainsi, il ne se contenta pas de faire sentir aux savants la nécessité d'observer avant de raisonner ; il leur enseigna comment ils devaient s'y prendre, et traça à ce sujet des règles immortelles. Ces règles peuvent s'appliquer aux recherches physiques, métaphysiques et même psychologiques : je veux parler de l'induction.

L'induction de Bacon n'est pas celle des scolastiques. Aristote et ses disciples n'en avaient qu'une notion incomplète ; ils la confondaient avec ce raisonnement familier qui nous fait tirer une conclusion générale d'un ou de plusieurs faits particuliers, et qui est particulièrement en usage parmi les orateurs. De là à l'idée d'une méthode scientifique et rigoureuse, il y avait loin.

On trouverait plutôt dans Platon, et Bacon en convient (1), des traces de la véritable induction ; mais, dans les passages allégués, Platon se propose seulement d'arriver à des définitions exactes par voie d'exclusion ; il nie, au lieu d'affirmer, et n'a nullement en vue la recherche des lois générales de la nature.

Hippocrate, qui employait évidemment la véritable induction, ne donne que les résultats, sans parler du chemin parcouru pour y arriver. Hippocrate a gardé son secret ; peut-être l'ignorait-il lui-même.

Bacon est donc le premier qui a réglementé l'induction, qui l'a réduite en art. Il a tout l'honneur de l'entreprise, toute la gloire du succès ; toutefois, il n'a pas achevé l'œuvre. Examinons ce qui lui appartient.

La physique recherche la texture intime des corps et les opérations cachées (*latens processus*) par lesquelles ces corps acquièrent les propriétés que nous leur connaissons.

L'objet de la métaphysique est la découverte des lois des phénomènes. Pour connaître et dompter la nature, commençons par lui obéir ; il ne suffit pas de l'écouter, il faut l'interroger par l'expérimen-

---

(1) *Novum organum, lib.* I, *aph.* CV.

tation. Les observations doivent être recueillies avec une précision minutieuse; tout doit être pesé, mesuré. La raison est toujours présente dans ces opérations, et c'est ce qui distingue la méthode de l'empirisme.

La forme ou loi (c'est le même pour Bacon) est la propriété essentielle, constante, d'une chose, ce qui en établit la nature. La loi existe partout où est cette propriété; elle disparaît, croît et décroît avec elle.

En conséquence, il faut réunir dans une première table, *tabula præsentiæ*, les cas où l'on observe toujours une certaine propriété, un certain phénomène; dans une seconde, *tabula absentiæ in proximo*, les cas où ce phénomène est absent, en choisissant les faits qui ont le plus de ressemblance avec ceux de la première; enfin, on consigne dans une troisième table, *tabula comparationis*, les cas qui montrent les décroissances, les augmentations de la propriété constante.

Ce travail achevé, il ne reste qu'à faire les départs commandés par les données de la seconde table, et on a la détermination et les variantes de la loi dans toutes les circonstances connues du même fait.

C'est ce que Bacon appelle la *première vendange*. Il lui reste, dit-il, à parler des autres secours qui permettent à l'intelligence d'aller plus en avant

dans l'interprétation de la nature, et de parvenir à une induction vraie et parfaite.

« *Dicemus itaque*, primo loco, *de prærogativis instantiarum;* secundo, *de adminiculis inductionis;* tertio, *de rectificatione inductionis;* quarto, *de variatione inquisitionis pro naturâ subjecti;* quinto, *de prærogativis naturarum quatenùs ad inquisitionem, sive de eo quod inquirendum est priùs et posteriùs;* sexto, *de terminis inquisitionis, sive de synopsi omnium naturarum in universo;* septimo, *de deductione ad praxin, sive de eo quod est in ordine ad hominem;* octavo, *de parascevis ad inquisitionem;* postremo *autem*, *de scalâ ascensoriâ et descensoriâ axiomatum* (1). »

L'auteur n'a complété que la première partie de ce programme; il traite seulement, *ex professo*, des prérogatives des faits, c'est-à-dire du privilége qu'ont certains faits, certaines expériences, de mettre sur la voie des découvertes, et d'être tels qu'un petit nombre équivaut à un grand nombre de faits ordinaires. Le reste n'est qu'indiqué, mais d'une manière suffisante, dans plusieurs autres parties. Sa véritable pensée, celle qui résume tout, et qui l'immortalisera parce qu'elle est à la fois grande et vraie, est exprimée en ces termes dans l'aphorisme CIV du livre premier du *Novum organum:*

---

(1) *Nov. org.*, lib. II, XXI.

« *De scientiis tùm demùm benè sperandum est, quandò per scalam veram et per gradus continuos et non intermissos, aut hiulcos, è particularibus ascendetur ad axiomata minora, et deindè ad media, alia aliis superiora, et postremò demùm ad generalissima.* »

Il avait déjà dit à l'aphorisme précédent : «*Neque enim in plano via sita est, sed ascendendo et descendendo; ascendendo primò ad axiomata, descendendo ad opera.* »

Pour réaliser cette pensée, il fallait des notions qui lui manquaient; il fallait moins de timidité, plus de confiance dans les secours de la raison appliquée aux données de l'expérience.

Bacon a certainement été utile en censurant les aberrations dont il était témoin; mais il est tombé dans l'excès contraire. Le plomb qu'il attache à l'esprit (1) pour empêcher les sauts et les vols téméraires, est un peu trop lourd et en gêne l'exercice. Il exagère visiblement en disant : « *Restat unica salus ut.... mens jàm ab ipso principio nullo modo sibi permittatur, sed perpetuò regatur; ac res, veluti per machinas, conficiatur* (2). » C'est décréter la passivité de la raison, que de la faire ainsi pousser et porter aveuglément. L'expérience est notre guide sans doute; mais nous ne la suivons qu'après

---

(1) *Nov. org., lib.* I, *aphor.* XLII.

(2) *Nov. org., Præfatio*, 2.

l'avoir jugée, et nous nous réservons le droit de savoir où elle nous conduit. Otez à l'esprit sa lumière propre, et par conséquent son indépendance, et vous en faites l'esclave des sens : les faits ne sont plus un appui, ils s'imposent. L'expérience, qui, dans son large et véritable sens, est la connaissance des choses que nous découvrons en réfléchissant sur nos perceptions, devient l'empirisme. Bacon dit sans doute à plusieurs reprises qu'il faut marier l'observation avec la raison; mais il fait évidemment la part trop petite à cette dernière, dont il se méfie, parce qu'il n'a pas le critérium de certitude que Descartes trouva après lui. Aussi la méthode inductive est-elle sortie imparfaite de ses mains.

L'induction, comme tout raisonnement, a un fondement, une sanction, qui doit se trouver nécessairement dans nous. C'est par les lumières de l'entendement que les procédés en sont dirigés; c'est par l'affirmation de la raison que nous constatons la légitimité du résultat. Il faut par conséquent qu'il y ait en nous quelque chose de primitivement vrai, pour y ramener, comme à un tribunal suprême, nos observations et nos opérations logiques. Il me sera aisé de le prouver.

L'induction est fondamentalement une conclusion par laquelle nous admettons entre tous les objets semblables des rapports constatés dans un certain

nombre de ces mêmes objets ; elle suppose que, dans l'ordre naturel, ce qui arrivera ressemblera à ce qui est déjà arrivé dans plusieurs circonstances analogues. Le principe de l'induction est ceci : la nature est gouvernée par des lois constantes. L'idée de cause et l'idée de loi étant inséparables, c'est donc, en définitive, sur la notion cause qu'est assis tout l'édifice de l'induction. Or, cette notion cause ne nous est pas donnée par l'expérience ; elle est le produit d'une faculté primitive et essentielle de l'entendement.

Bacon parle souvent de cause, mais il la confond avec la forme, avec la loi, qui est pour lui, on vient de le voir, une propriété constante dans les faits observés. Cela a paru insuffisant aux savants, et surtout aux médecins qui sont venus ensuite, et ils ont voulu autre chose qui ne fût pas représenté par une qualité observable des faits; et cette autre chose qu'ils ont ajoutée est la cause.

Expliquons cela par un exemple. Nous voulons étudier, à l'aide de l'induction, un certain nombre de maladies ayant mêmes apparences. Nous réunissons tous les faits analogues, et, après avoir séparé ceux qui n'ont que de fausses ressemblances avec les autres, nous constatons les rapports qui nous permettent de former un groupe naturel. Nous cherchons ensuite les propriétés constantes de ces faits, et nous les trouvons dans un mode spécial de

choses antécédentes, de symptômes, de marche, de tendances, de traitement. Jusqu'à présent, nous avons procédé d'après Bacon, et nous avons trouvé les lois des états morbides dans les qualités auxquelles nous sommes parvenu.

Avons-nous pour cela une notion complète de l'objet? Non, quelque chose nous manque : c'est la cause.

La cause, telle qu'il faut l'entendre, est si peu la loi de Bacon, qu'elle n'est attachée nécessairement à aucune des qualités appréciables (lois) de la maladie, en prenant même la plus éminente. La cause domine ces qualités, peut exister sans ces qualités, et même avec des qualités opposées.

La cause est une affirmation de l'esprit, qui unifie les lois entre elles et résume dans une seule idée les idées partielles que chacune représente.

Dira-t-on que cette abstraction est illégitime? Mais la conscience se révolte contre une pareille assertion, qui n'est autre chose que la négation de l'ordre dans les phénomènes, une négation de la loi elle-même. Si l'on objecte que cette abstraction est vaine et sans utilité pratique, l'expérience répond que, dans une science comme la nôtre, qui s'occupe de faits contingents, variables, il est très-important de pouvoir les rattacher à quelque chose de fixe, de permanent, qui ne soit pas lié fatalement à telle ou telle loi, qui puisse se

manifester de plusieurs manières et même ne pas se manifester du tout.

L'utilité de l'admission de la cause, affection syphilitique, pour citer un exemple, est de donner l'idée de toutes les lois possibles de cette maladie. A l'aide de cette cause, il nous est permis de reconnaître des syphilis masquées et même des syphilis sans symptômes.

S'il n'y avait qu'une loi nécessaire, nous pourrions sans inconvénient la confondre avec la cause; mais là où les lois sont multiples et contingentes, comme en pathologie, l'avantage de les résumer dans une idée supérieure est évident.

La cause d'une série de faits semblables est, si l'on veut, la fusion de toutes les lois qui règlent l'évolution de ces faits. C'est la loi qui est au-desus des autres lois : en d'autres termes, c'est un des attributs fondamentaux dont l'assemblage constitue la personnalité vitale.

Si les observations que je viens de soumettre au lecteur sont justes, il est évident que Bacon s'est arrêté en route. Eclairé par le principe de causalité, il n'eût pas laissé à d'autres le soin de compléter son œuvre. Mais, pour cela, il fallait ne pas confondre l'imagination avec la raison, il fallait donner à celle-ci sa part équitable dans la recherche de la vérité, et ne pas exagérer outre mesure le rôle de l'observation extérieure.

Bacon ne voulait rien expliquer : il constatait seulement des rapports, des successions, des coïncidences, et pour cela il s'attachait purement aux faits. C'était se montrer injuste à l'égard de la raison humaine, sous le prétexte qu'elle se trompe, lorsque se croyant, ce qu'elle n'est pas, illimitée, elle va au-delà de son pouvoir. Il y a un milieu entre ces deux extrêmes ; les partisans de Bacon, mieux informés, l'ont prouvé plus tard.

Ce philosophe se trompa en disant que l'induction était l'unique méthode scientifique. J'ai prouvé plus haut l'utilité de la déduction, lorsqu'elle procède, en suivant les règles formulées par Descartes, d'un principe reconnu vrai. L'erreur de Bacon sur ce point dut contribuer à lui faire méconnaître le principe de causalité, ignorance qui lui a été fatale. Ce n'est pas certainement l'induction qui a pu extraire ce principe de la connaissance de cause que nous avons en nous.

L'induction peut étendre, généraliser un fait, mais non en changer le mode d'être. Elle ne peut pas substituer une idée universelle à un fait éminemment personnel et contingent. Une pareille affirmation est le produit de l'observation directe d'un fait primitif de conscience. Bacon ne voulait pas s'enquérir des choses de cet ordre.

Nous sommes maintenant en mesure d'apprécier

la doctrine de ce philosophe, pour en déduire le genre d'influence qu'elle a dû exercer sur la médecine.

Bien que le mot *métaphysique* se retrouve presque à chaque instant sous sa plume, Bacon a méconnu cette science. Le principe de la certitude est pour lui dans le témoignage des sens et non dans une donnée d'intuition. Par là, sa tendance est sensualiste, et par conséquent favorable à l'étude des faits physiques, au détriment du rationalisme.

En appliquant rigoureusement sa doctrine à l'anthropologie, on ne verrait complètement que les modifications matérielles de l'agrégat et les aspects sensibles des phénomènes de la vie. Sprengel place avec raison les travaux de Bacon parmi les circonstances qui ont favorisé la propagation des Ecoles empiriques (1).

Bacon s'est efforcé fréquemment avec succès de débarrasser la philosophie des opinions oiseuses et parasites qui l'altéraient : il a montré sa véritable fin, qui est le bien de l'humanité. Sous ce rapport, il a, mieux que Descartes, concouru à lui donner sa direction légitime. En érigeant en règle la nécessité des applications, il a été le promoteur

---

(1) Hist de la méd., T. V, p. 399.

des beaux résultats que le travail scientifique a obtenus et obtient de nos jours.

Il a été très-utile, en donnant aux médecins le goût de l'observation expérimentale, base réelle de notre profession, en faisant connaître les règles de la méthode inductive, sans laquelle cette observation serait stérile. Mais, négligeant les principes de la vraie métaphysique, il n'a pas mis dans sa méthode l'élément qui devait la vivifier, la notion de cause, et il a laissé sa tâche imparfaite.

Je n'ai pas à apprécier ici l'usage que Bacon fit lui-même de sa méthode. On aurait de celle-ci une triste idée, si l'on jugeait de sa bonté par la manière dont l'auteur l'utilise. Copernic, Kepler, Galilée, Harvey, au contraire, parvenaient sans la connaître à de magnifiques résultats. Cette comparaison ne fournirait matière qu'à un reproche spécieux. Le but de Bacon, il le répète cent fois, n'est pas de faire des découvertes, mais bien d'enseigner à en faire. Il est pourtant juste de dire qu'on lui en doit quelques-unes, et qu'il en a entrevu plusieurs fort importantes.

Bacon, cet ennemi si ardent des hypothèses, qui prenait des précautions si minutieuses pour s'en préserver, Bacon tombe souvent dans ce défaut. Cela encore ne détruit pas le mérite de sa doctrine, mais prouve seulement qu'il a été infidèle à lui-même, que le conseil est plus facile que l'action.

Mouvement baconien, modifications qu'il a éprouvées.

Trouver les rapports qui peuvent exister entre les mouvements de notre science postérieurs à Bacon et les travaux de ce grand homme, tel est le sujet du présent chapitre. Ces changements ne sont pas dus à une seule impulsion ; il faut démêler entre les effets ceux qui reviennent légitimement à Bacon : la tâche est difficile, mais elle m'est imposée.

Je remarque, en premier lieu, la divergence des opinions à cet égard. Condorcet (1) s'exprime nettement en ces termes : « Bacon, qui possédait le génie philosophique au point le plus élevé, n'y joignit point celui des sciences; et ses méthodes de découvrir la vérité, dont il ne donne point l'exemple, furent admirées des philosophes, mais ne changèrent pas la marche des sciences. »

L'auteur de l'article Bacon *du Dictionnaire des sciences philosophiques*, est aussi explicite pour dire le contraire (1). « Grâce à la méthode nouvelle (de Bacon), les sciences prennent un rapide essor, et font en deux cents ans plus de progrès qu'il n'en avait été fait en trente siècles. Ce serait perdre le temps que de s'arrêter à établir cette vérité, qui est devenue un lieu commun. »

---

(1) Tableau des progrès de l'esprit humain, huitième époque, pag. 195.

(2) Première livraison, page 282.

De leur côté, les médecins sont généralement convaincus que les progrès modernes de leur art sont dus à l'influence exclusive de Bacon. Bacon est pour eux un réformateur dont la doctrine est irréprochable et féconde par-dessus toutes les autres ; ils invoquent à chaque instant son autorité dans leurs paroles et dans leurs écrits.

Qu'y a-t-il de vrai dans tout cela ? Et d'abord consultons l'histoire.

Bacon a été long-temps méconnu, même dans son pays. Quelques érudits le citaient avec éloge, et parmi eux on ne compterait pas peut-être un seul médecin. La philosophie de Descartes retentissait partout, agitait l'universalité des esprits, et ne laissait aucune place à Bacon. Ce n'est que dans le dix-huitième siècle qu'on commence en Angleterre à reconnaître le mérite de sa philosophie ; en France, la connaissance de cette philosophie date de Voltaire et des Encyclopédistes. A partir de ce moment, Bacon devient à la mode, et depuis il a acquis l'importance et le renom qu'on lui connaît.

Bacon fut donc étranger au mouvement des sciences accompli pendant le dix-septième siècle et une bonne partie du suivant ; c'est à Descartes qu'il faut rapporter les avantages et les inconvénients de l'influence exercée par la philosophie durant cet intervalle.

Cette stérilité des idées baconiennes, qui dura si

long-temps, doit-elle être attribuée à l'inattention causée par le bruit cartésien, ou bien est-elle la conséquence de la doctrine telle qu'elle était présentée par le philosophe anglais ? Je pense qu'il convient d'admettre ces deux motifs.

Le premier n'a pas besoin d'être démontré ; l'histoire s'est chargée de ce soin. Pour prouver l'autre, quelques explications sont nécessaires.

Pourquoi la doctrine de Descartes fit-elle une sensation si grande, et fut-elle à l'instant même appliquée à l'avancement des sciences ? C'est qu'elle fut vraiment une doctrine, c'est-à-dire une mise en ordre des idées philosophiques, un système complet.

Descartes fournit un commencement, un but et une unité d'action au travail scientifique. Le doute pour Descartes n'était qu'un moyen pour édifier. Descartes fut un esprit essentiellement affirmatif. Ce sont ceux-là qui remuent les intelligences, parce qu'ils leur donnent de quoi s'exercer.

Bacon prit le doute au sérieux. Il regardait lui-même ses essais d'instauration comme des ébauches, comme un simple rassemblement de matériaux. Bacon n'apporta aucun système, il fut essentiellement négatif. La seule chose à laquelle il crut, c'était sa méthode, qui devait, disait-il, ne porter ses fruits que bien tard. Il ne laissa après lui que des ruines et des espérances lointaines. On jugea à

propos de ne pas s'émouvoir pour si peu, et l'on préféra conserver ce que l'on possédait déjà.

Pouvait-on se passionner pour sa méthode? Mais qu'est-ce qu'une méthode comme celle de Bacon, qui n'est précédée par aucune lumière, qui doit conduire on ne sait où, et n'a aucune fin déterminée d'avance? Aller péniblement à la recherche des lois des phénomènes pour elles-mêmes, dut paraître une chose bien insuffisante. Que faire de lois aveugles dont on ne sait ni la raison d'être ni le sujet? Il était nécessaire, pour qu'on comprît l'utilité du travail proposé par Bacon, que l'idée *à priori* d'ordre, de cause, lui donnât un sens précis dans la spéculation et dans la pratique. Alors la nécessité de connaître ces lois frappait tous les yeux. Elles prenaient, pour ainsi dire, un corps, en se rattachant à une chose, en devenant une qualité de cette chose, et le vrai but scientifique était trouvé.

Les germes de la méthode de Bacon n'étaient donc pas viables; ils le devenaient par l'intervention de l'élément cartésien. Bacon et Descartes se complétaient réciproquement et se corrigeaient l'un par l'autre. Descartes apportait l'idée qui éclaire et assimile; Bacon fournissait le fait qui soutient et nourrit: deux choses indispensables dans les sciences d'expérience.

Probablement Descartes n'accorda qu'une médiocre attention aux travaux de Bacon; il était trop

personnel et trop convaincu de sa supériorité pour cela. Mais s'il eût pu en comprendre toute la sagesse, la fougue de son esprit eût été ralentie ; il aurait senti le besoin de mieux examiner avant de conclure. En se plaçant réellement en présence des phénomènes du corps vivant, au lieu de les considérer des hauteurs où il s'était placé, jamais la pensée de nier les causes secondes ne lui serait venue.

De son côté, Bacon, avec plus de confiance dans les données premières de la raison, aurait vu un peu plus que le côté matériel des phénomènes, et en s'élevant à la notion de cause, il aurait compris le véritable objet de la philosophie.

Tous les deux se sont trompés en médecine, lorsque, rompant violemment avec le passé, ils ont prétendu inaugurer une nouvelle science. La médecine était constituée avant eux dans ses dogmes essentiels. S'ils l'avaient su, Descartes, trouvant un utile contre-poids dans les acquisitions déjà faites, aurait senti la nécessité d'y subordonner ses propres vues, de rajuster son progrès au progrès accompli ; tandis qu'au lieu de perfectionnements, il ne nous apporta que des altérations. Bacon, s'il eût compris Hippocrate et ses successeurs légitimes, en eût reçu la lumière qui lui manquait; il voyait alors le but de la physiologie, il coordonnait sa méthode dans cette direction, et n'engageait pas les médecins à

un voyage de découvertes sans instructions préalables et sans projet arrêté d'avance. Jamais Christophe Colomb ne se serait aventuré à la recherche de l'Amérique, s'il n'avait cru fermement à l'existence de cette partie du monde.

L'induction, telle que Bacon l'a présentée, suffit au commencement d'une science; elle est insuffisante pour toute science constituée, surtout pour la médecine. C'est ce qu'il n'a pas compris, et ce qui a nui au bien qu'il devait faire.

Sa confiance dans le secours nouveau, dans l'*organe* qu'il donnait à l'intelligence humaine, était à la fois excessive et pleine de restrictions : il promettait tout et ne répondait de rien (1). « *Nostra enim via inveniendi scientias,* disait-il, *exæquat ferè ingenia et non multùm excellentiæ eorum relinquit, quùm omnia per certissimas regulas et demonstrationes transigat. Itaque hæc nostra (ut sæpè diximus) felicitatis cujusdam sunt potiùs quàm facultatis, et potiùs temporis partûs quàm ingenii. Est enim certè casus aliquis non minùs in cogitationibus humanis quàm in operibus et factis.* »

Rendre la puissance du génie presque inutile; donner à l'homme le plus médiocre, à l'aide de règles *très-certaines*, le don des découvertes; dire que le hasard préside à l'avancement des sciences :

---

(1) *Nov. org., lib.* I, *aph.* CXXII.

voilà des prétentions contradictoires et bien paradoxales. Tout le monde s'est rangé de l'avis de l'auteur hippocratique du traité *De locis in homine* : « Si l'on exclut le hasard de la médecine et de partout, on pense, à mon avis, très-juste. Disons que le bonheur est pour ceux qui se conduisent toujours bien. Il me semble qu'on réussit ou ne réussit point, suivant qu'on procède comme il faut ou comme il ne faut pas. Bien faire, c'est réussir : c'est le partage des gens habiles. Mal faire, c'est le lot des ignorants (1). »

L'évènement, du reste, a trompé les prévisions de Bacon ; il ne pouvait en être autrement. Le génie seul est resté en possession du droit d'utiliser sa méthode pour des découvertes dignes de ce nom. A mon sens, elle n'est pas même à la portée des esprits vulgaires, et elle exige, dans l'application, des soins, une sagacité, une rectitude de jugement qui empêcheront la foule d'en tirer tout le parti possible. Chacun la prône ; peu la comprennent ; un plus petit nombre encore est capable de la mettre en œuvre. C'est parce qu'elle est d'une difficile compréhension, que nous la voyons si long-temps inféconde ; c'est parce qu'elle est d'une application difficile, qu'on a pu, sans trop faire scandale, mettre sous son patronage une foule

(1) N° 73.

de travaux erronés dont elle était parfaitement innocente.

Je viens d'exposer les raisons pour lesquelles Bacon a laissé d'abord si peu de traces de son passage ; les mêmes raisons suffisent pour expliquer la différence qui existe entre la lignée de Descartes et celle de Bacon. Descartes, penseur complet et affirmatif, a eu une famille fortement empreinte de sa doctrine ; on peut pendant long-temps suivre la filiation de ses héritiers. Bacon, sceptique et négatif, ne laisse après lui que des débris, une méthode pour réédifier et des espérances. Il fallait que cette méthode portât ses fruits avant que la foule se mît à la suite de Bacon ; aussi, y a-t-il une distance considérable entre lui et le moment où il a fait Ecole.

Peu à peu, le sensualisme du XVIIIe siècle aidant, l'observation des faits externes est mise en honneur et absorbe tout. Le spiritualiste Descartes perd du terrain ; Bacon en gagne sur lui. Puis il se rencontre des hommes de génie qui marient les deux doctrines ; dès cet instant, les sciences rentrent dans la véritable route du progrès.

Désormais, Descartes et Bacon sont inséparables, et ils marquent de leur double cachet les belles œuvres de l'époque qu'il nous reste à parcourir ; mais, selon l'objet de l'étude, l'un se fait plus sentir que l'autre.

La psychologie, science d'observation interne, continue surtout le mouvement cartésien, et se perfectionne en appelant à son aide le procédé expérimental (Wolf, Ecole écossaise). La physique, la chimie, la médecine, qui s'occupent d'objets extérieurs à la pensée, se rattachent plutôt, au contraire, à la méthode de Bacon ; mais elles s'éclairent de Descartes pour donner un sens à cette méthode et la faire fructifier.

Selon la nature des choses, la physique devait profiter la première de l'impulsion donnée par l'illustre chancelier. Newton part de la pensée d'ordre dans les phénomènes du monde, pensée qu'il tient de Descartes; il veut trouver la cause de cet ordre, et il applique dans ce sens la méthode baconienne. Celle-ci, dès-lors, acquiert ce qui lui manquait, trouve sa fécondité, et la physique fait un immense progrès.

Lavoisier, Berthollet, etc., cherchent sans hypothèse, d'après l'observation des faits, les lois de la cause de l'affinité, et la chimie est créée.

A l'aide de ces deux sciences, on connaît mieux les fonctions vitales dans lesquelles se trouve quelque chose de physique et de chimique: c'est autant de profit pour la physiologie.

En médecine, l'induction baconienne mal comprise était exploitée au profit du matérialisme ou des sectes issues de Descartes. Le besoin d'une

réforme semblable à celle qui avait changé la face de la physique et de la chimie, était pressant; Barthez accomplit cette révolution désirée.

Barthez passe pour être exclusivement baconien. Il l'est, sans doute, mais dans la mesure de Newton; bien plus, les analogies qui rapprochent les faits vitaux de ceux de conscience, nécessitaient qu'il fût plus fortement empreint que Newton du principe métaphysique cartésien.

Barthez n'a jamais cru faire purement et simplement une application à la médecine de l'induction, telle que Bacon nous l'a léguée; il a prétendu *indiquer, le premier, le vrai genre dans lequel on doit travailler sur cette science* (1). On sait combien il était jaloux de ses droits, et que les mots *ma théorie, la doctrine qui m'est propre* reviennent souvent sous sa plume.

Voici, du reste, comment il s'exprime sur Bacon (2). Après avoir cité un passage de D'Alembert, dans lequel l'induction est présentée comme la meilleure manière de raisonner, il ajoute: « Il est cependant essentiel d'observer que la voie de l'induction ne peut être employée sûrement, non plus que la voie des syllogismes, que par les hommes qui sont doués d'une logique naturelle; et qu'ainsi

---

(1) Nouv. élém. de la sc. de l'homme; Disc. prél., p. 40.
(2) *Ibid.*, notes du 1er vol., pag. 18.

l'on n'est pas plus avancé dans l'étude des sciences de faits, si l'on croit, comme Bacon l'a pensé, que le principe de l'induction doit être la règle générale de la logique artificielle. »

Si le principe de l'induction n'est pas la règle de la logique, il doit être réglé par elle. Descartes n'aurait pas mieux dit. Il y a donc pour Barthez une logique supérieure aux choses d'expérience, et qui s'apprend d'une autre manière. Qu'est cela, sinon la méthode de déduction dont Descartes a donné les procédés, et qui est pour Barthez la voie syllogistique?

Barthez admet partout la nécessité du concours de la raison, agissant par elle-même et d'après sa propre lumière, pour juger les résultats de l'observation et opérer sur eux à la manière des mathématiciens. Il dit que l'expérience doit être réduite en *calcul* (1). « C'est, ajoute-t-il plus bas (2), en combinant, en *calculant* les faits bien observés qui se rapportent à chaque cause générale ou faculté expérimentale une fois établie, qu'on parvient à la découverte des lois secondaires de cette cause. » Une semblable expression indéterminée (celle de faculté) abrège le *calcul* analytique des phénomènes (3). »

---

(1) *Ibid.*, Disc. prél., pag. 7.

(2) *Ibid.*, pag. 14.

(3) *Ibid.*, pag. 15.

Un calcul étant une opération dans laquelle on extrait d'une idée vraie, primitive ou acquise ; d'autres idées que la raison juge être également vraies, il est évident que Barthez invoquait alors le secours de la méthode de Descartes. A quoi serviraient, en effet, les propositions générales laborieusement préparées par l'induction, si l'on ne pouvait logiquement en rien déduire ? L'application de ces formules à la pratique, aux progrès futurs, n'est pas autre chose. Nier cela, c'est dire que la médecine est toujours à recommencer ; qu'elle n'a ni lumière pour se conduire, ni principe incontestable.

Si Bacon avait traité la dernière partie de son programme, qu'il appelait philosophie définitive, active, pratique, il eût certainement modifié ses idées, et accordé plus au pouvoir de l'entendement qu'il ne l'a fait. Il ne s'est pas expliqué sur ce point, qui était pourtant la vérification de la justesse de sa méthode.

Barthez diffère essentiellement du philosophe anglais, en ce qu'il n'ignore pas, comme celui-ci, où il doit arriver. Il va, et cela est dit nettement à la première page, il va à la recherche des facultés, des attributs du principe vital, dont la séparation d'avec l'âme et d'avec les corps bruts est pour lui un axiôme fondamental, d'après la règle cartésienne formulée par Newton : *Effectuum generalium ejusdem generis eædem sunt causæ.*

Barthez ne se contente pas des lois ; il prétend saisir les causes. Chez lui, le principe de causalité, dégagé des hypothèses de Descartes, de Leibnitz et de leurs disciples, médecins ou autres, acquiert le plus haut degré de perfection. Il peut dire plus justement que Newton : *Non fingo hypotheses*, car Newton en a fait beaucoup.

Voyez si Barthez a peur des idées pures, attributs essentiels de la raison, source de toute connaissance.

« Nous ne pouvons dire en quoi consiste la causalité, c'est-à-dire la puissance que nous attribuons à une cause quelconque pour produire infailliblement ce que nous regardons comme son effet..... Dans la succession des phénomènes naturels, rien ne nous présente l'idée de la causalité ou de la liaison nécessaire de la cause avec l'effet ; mais quand la succession d'un phénomène à un autre est constante, l'esprit humain qui l'observe assidûment, et qui souvent même peut la prévoir, est porté à croire que ces phénomènes se succèdent parce qu'ils sont enchaînés l'un avec l'autre.

» L'imagination, qui voit tous les changements comme dépendants d'une action ou d'un mouvement, rapporte cette liaison intime à l'*idée* d'un pouvoir nécessaire qui réside dans le phénomène antérieur, et qui agit pour produire le mouvement suivant.

» L'idée de cette puissance est donc une fiction de l'imagination ; mais l'esprit humain donne à cette puissance, dont l'idée est indéterminée, le nom de cause. A force de voir comme constante la signification de ce mot de convention dont il fait un usage perpétuel, il est enfin *entraîné* à croire que l'idée même que ce mot désigne a de la réalité.

» Nous croyons à la réalité des objets de nos idées, lorsque la sensation ou la réflexion nous présentent ces idées de la manière la plus simple possible, et sans qu'il nous paraisse que ces idées aient pu être altérées par aucun travail de l'intelligence.

» Ainsi, lorsque l'homme a la perception de ces idées les plus simples, il a une conscience intime et une persuasion la plus forte de la réalité de leurs objets, tels que sont les esprits, les corps. »

Et plus bas, après avoir parlé des idées des vérités premières :

« Ces axiômes, lorsqu'on les applique à des définitions exactes des objets, sont les *bases nécessaires* de toute démonstration. Mais ils ne sont pas susceptibles d'être démontrés ; et il est nuisible aux sciences de vouloir appuyer par des démonstrations vaines des choses qui sont claires et évidentes par elles-mêmes (1). »

---

(1) *Ibid.*, T. 1er *(notes)*, pag. 11, 12, 13, 14.

Supprimez par la pensée Descartes, Leibnitz et l'Ecole cartésienne, Barthez était dans la nécessité de découvrir ces principes fondamentaux, car assurément il ne les eût pas trouvés dans Bacon, qui a le vertige toutes les fois qu'il perd les faits de vue.

Enfin, et ceci résume toute la discussion, Barthez, qui possède le principe de la causalité, qui croit à la légitimité du raisonnement logique appliqué aux résultats des faits, affirme l'existence de la cause de la vie, et cherche dans les lois fournies par l'étude des effets les facultés de cette cause. « On ne peut connaître les causes générales que par les lois que l'expérience, réduite en calcul, a découvertes dans la succession des phénomènes (1). » Il est, comme on voit, au-delà de Bacon, qui n'aspire qu'à trouver les qualités essentielles des faits extérieurs.

Barthez n'est donc pas exclusivement baconien ; il s'en faut. Si ma démonstration a été un peu longue, je ne le regrette pas, pourvu qu'elle soit convaincante, car l'opinion contraire est généralement répandue. Il importait d'ailleurs, dans une Thèse comme la mienne, d'indiquer la généalogie philosophique d'un homme comme Barthez. Barthez est, en médecine, le fondateur de l'Ecole qui, réunissant dans une formule supérieure le principe français et le principe anglais, l'idée et le fait,

(1) *Ibid.*, Disc. prélim, pag. 7.

féconde l'un par l'autre, et profite des avantages des méthodes auxquelles chacun de ces principes a donné naissance.

Grâce à ses travaux et à ceux de ses disciples, les belles vues d'ordre, d'unité, fournies par Descartes et ses descendants, ont été complétées, épurées, redressées dans leurs fausses applications : l'induction baconienne, cessant de travailler dans le vide, a puissamment contribué à ce progrès.

La cause vitale, inexplicable par les lois de la physique, de la chimie brutes, par les impondérables, par l'action de l'âme, a acquis une individualité plus distincte. On la conçoit d'une manière plus pure, plus rigoureuse, que dans l'hippocratisme de Cos.

Cette cause est indéterminée dans son essence, mais parfaitement définie, comme celle de la pensée, celle du mouvement des astres autour du soleil, de la chute des corps, des affinités moléculaires. On la reconnaît par ses attributs spéciaux.

La méthode inductive alliée à la méthode déductive, c'est-à-dire éclairée par le rationalisme dont la métaphysique de Descartes a posé les fondements, est désormais celle qui doit présider à nos investigations. Les beaux résultats obtenus en si peu de temps, depuis Barthez, promettent une ample moisson pour l'avenir. En quoi consiste ce progrès? Que nous reste-t-il à exécuter? Je

dois m'expliquer sommairement au sujet de cette influence exercée médiatement par nos deux philosophes.

Progrès accomplis en médecine sous l'influence de Barthez.

Ces progrès portent sur la physiologie hygide, sur la pathologie, sur la thérapeutique, et sont nés les uns des autres, comme autant de conséquences naturelles.

Le premier soin était de bien poser le problème, rendu impossible par des données incomplètes ou obscurci par des mixtions étrangères.

La cause qui nous fait vivre n'est pas l'âme ; elle n'est pas la matière ; elle *est ce qu'elle est*, ce qu'indiquent ses expressions phénoménales. On fausse la conception de cette cause, quand on veut en savoir davantage. Les hypothèses matérialiste, animiste, panthéiste, sont ainsi écartées d'un seul coup, et la métaphysique médicale est déterminée d'une manière définitive.

Les traits essentiels de cette cause, méconnus par les partisans des hypothèses que je viens de nommer, sont fournis par Barthez et les siens.

C'est « une puissance temporaire qui ne se sent point; qui naît, s'accroît jusqu'à son entier développement, décroît et finit par s'évanouir ; qui crée un système d'instruments, les conserve et s'en sert pour l'exercice de ses fonctions ; qui exécute un

grand nombre d'actes simultanés et successifs pour l'avantage, la prospérité, la réparation de ce système ; dont la marche, les allures, les motifs non sentis, sont reconnus par l'expérience et historiquement rédigés d'après les règles de l'induction ; qui a une spontanéité, une providence individuelle, une futurition contingente, une raison d'agir non nécessaire, mais liée à un but (1). »

Comparez ce tableau tracé d'après nature avec ceux que nous ont donnés les médecins des autres Ecoles, et vous apprécierez la valeur du progrès accompli.

Les admirables perfectionnements de l'anatomie suggéraient à beaucoup la pensée que cette science finirait par trouver la cause des phénomènes vitaux. L'induction rationaliste a appris que l'anatomie ne nous faisait connaître que des conditions instrumentales. Le degré d'importance de cette partie de la médecine a été ainsi limité et formulé.

La sympathie, la synergie vitales, étaient mal connues. Barthez en a été le législateur, et les conséquences pratiques de ce perfectionnement ont été considérables.

Nous savons maintenant que chaque organe ou appareil, bien que doué d'une vie propre, a sa

---

(1) Lordat, Lettre à M. Cousin sur la nécessité de créer dans chaque Faculté de médecine une chaire de philosophie naturelle inductive, pag. 51.

raison d'agir dans l'entier : problème insoluble avec le matérialisme issu de Bacon pris à la lettre, et avec le mécanisme ou le panthéisme, tous deux venus de Descartes. L'induction perfectionnée nous en a donné la clef.

J'en ai dit assez pour faire comprendre les progrès accomplis en physiologie hygide par le secours de cette méthode philosophique. Je passe à la pathologie.

On connaissait bien les lésions de l'agrégat matériel et les réactions ; le reste était nié ou mal su. Ce reste constitue pourtant une portion très-vaste de la pathologie. Voici comment la lacune a été remplie, en utilisant des aperçus fournis par Hippocrate, Galien, Fernel.

Les modes morbides, ainsi que les modes hygides, se rattachent à des facultés spéciales dont le corps vivant est primitivement pourvu. Ces facultés entrent en exercice spontanément ou après une provocation venue du dehors, provocation dont la puissance varie selon les cas : on les appelle affections. Seules ou réunies, elles forment les maladies. Le diagnostic de celles-ci consiste à reconnaître l'affection, ou les affections dominantes, en même temps que les altérations organiques par lesquelles elles se sont manifestées.

Le pronostic repose sur la notion du siége, de la nature, de l'étendue de ces dégâts, lorsqu'ils

existent, et sur les tendances expérimentalement déterminées qui sont familières à chaque affection.

Les affections s'accompagnent ou non d'un dérangement anatomique appréciable. Les unes ont le caractère d'une fonction, et peuvent se résoudre par elles-mêmes ; les autres tendent rapidement vers la mort, ou font des progrès lents, mais incessants, quand elles sont livrées à elles-mêmes. Toutefois, elles présentent, dans leurs phénomènes constitutifs, un ordre type et des symptômes qui permettent de les distinguer l'une de l'autre et de les nommer.

Cet ordre et ces symptômes habituels peuvent être intervertis, profondément modifiés, et alors l'affection, sans cesser d'être elle-même, prend des apparences qui lui sont étrangères, ou même ne se manifeste nullement au-dehors. Il y a des affections masquées, des affections actuellement sans symptômes.

Ces notions, acquises par le secours de l'induction rationaliste, sont un progrès d'une grande portée. Si l'on en convient, il faut absolument les rapporter à la méthode dont je parle ; elles sont si peu connues dans les Ecoles où cette méthode n'est pas en honneur, qu'on les y regarde comme inintelligibles et chimériques.

La thérapeutique a eu aussi sa part de perfectionnements.

La maladie doit être réduite en autant d'éléments

qu'il y a de choses importantes dans les parties qui la composent, application heureuse du deuxième conseil de Descartes : « Divisez chaque difficulté en autant de parcelles qu'il se pourra et qu'il sera requis pour la résoudre (1). »

L'élément qui gouverne les autres est le sujet de l'indication.

La maladie a par elle-même ses moyens de solution, ou bien elle est susceptible d'un certain mode de solution plutôt que de tel autre. De là, le précepte de maintenir, de favoriser, de provoquer ce qui est expérimentalement reconnu utile, de prévenir, de combattre ce qui est nuisible.

L'affection susceptible de cure est, en principe, le point de mire du praticien. Les localisations et autres manifestations symptomatiques fournissent des indications secondaires, qui deviennent les premières lorsque nos moyens contre leur cause immédiate sont insuffisants ou nuls.

Les manières si diverses de traiter les maladies, peuvent se réduire à trois : respecter, favoriser leur évolution, quand tout est bien ordonné pour la guérison ; combattre en détail la cause des phénomènes nuisibles ; provoquer artificiellement des solutions suggérées par l'expérience, comme étant possibles et avantageuses. Chacune de ces méthodes a été

---

(1) Disc. sur la méth., pag. 18.

réglementée ; de là trois méthodes thérapeutiques : la naturelle, l'analytique, l'empirique.

Ces méthodes emploient des moyens sur lesquels l'induction rationaliste a jeté un jour nouveau.

L'homme est composé d'une âme, d'une force vitale, d'un agrégat matériel ; il y a, conséquemment, des moyens moraux, des moyens vitaux, des moyens physiques.

Les moyens moraux donnent à l'âme des sensations agréables, et y suscitent d'utiles émotions.

Les moyens vitaux modifient la force de même nom en plus, en moins, ou changent la nature de ses actions pathologiques.

Les moyens physiques ont des effets immédiats nécessaires, mais ils sont suivis de conséquences dynamiques et contingentes, sans la notion desquelles la thérapeutique chirurgicale serait restée à l'état de métier.

On sait donc à quelle partie de l'homme s'adresse le remède, et quel est le genre de phénomène qu'il cause.

Les phénomènes animiques et matériels doivent être étudiés au point de vue de leurs relations avec ceux qui sont purement vitaux.

Ceux-ci forment le pivot central de la physiologie thérapeutique : tout part de là et tout y aboutit. On en provoque directement par les agents de

l'hygiène en partie, et par les agents de la pharmacologie.

Le sujet de toutes ces actions, l'homme vivant, étant toujours le même parce que ses facultés fondamentales ne varient pas, il en résulte que la pharmacologie est une branche greffée sur le tronc commun de la physiologie. Les effets pharmacologiques sont susceptibles d'être expliqués à l'instar des autres effets physiologiques, dont ils ne diffèrent que par la cause extérieure (occasionnelle ou déterminante). Il y a, de l'un et de l'autre côté, des lumières et des obscurités.

Avec le secours de la vraie méthode philosophique, on ne part plus du principe que le médicament développe une force mystérieuse, laquelle, en présence d'une autre inconnue, la maladie, annihile celle-ci comme par une espèce de saturation ou d'impossibilité de coexistence. On subit l'empirisme quand il est inévitable, on ne l'érige pas en principe.

Pareillement, on se tient à l'abri des prétendues explications suggérées par les hypothèses solidiste, humoriste, etc., dès l'instant qu'une fois pour toutes elles ont été bannies de l'anthropologie.

Avec une bonne théorie de la maladie d'une part, et de l'autre, avec la connaissance des actions et des conséquences des moyens thérapeutiques moraux, vitaux et matériels, le praticien est à

même, autant que les incertitudes de son art le permettent, de choisir et de coordonner ses prescriptions, de façon que tout concoure harmoniquement au but, la médication.

En présence de ces résultats, Bacon aurait dit que le *filum medicinale*, souhaité par lui, était enfin trouvé.

Telles sont les principales acquisitions médicales que nous devons aux idées baconiennes et cartésiennes, combinées et mûries par la forte tête de Barthez.

Un mot maintenant pour indiquer la route du progrès, et signaler quelques-unes des choses qu'il est convenable d'entreprendre.

Qu'est le progrès pour une science constituée? C'est un développement régulier, dans lequel le nouveau, enté sur l'ancien, y vit de la vie commune. Une science grandit à la façon des corps organisés. Elle acquiert avec le temps plus de vigueur et d'autres qualités; toutefois sa nature et son individualité sont les mêmes : c'est ainsi que l'animal complet provient de l'embryon.

« L'actuel doit être la continuation du passé, comme le futur sera la continuation du présent. Dans une science naturelle inductive, on n'est sûr du présent qu'en vertu de la connaissance que nous avons du passé. Aussi, les médecins qui ont le plus illustré la science, se sont piqués d'unir toujours

les découvertes de leur temps avec le passé, de manière que la chaîne ne fût jamais interrompue (1). »

Notre tâche, en ce sens, a été rendue plus facile par Barthez. Les incertitudes de Bacon n'ont plus de motif; les hypothèses cartésiennes sont tout-à-fait inutiles. La médecine, parvenue à l'âge adulte, se possède, se raisonne, sait où elle veut aller, et peut marcher sans secours d'emprunt.

La méthode qui l'a faite ainsi est celle qui doit assurer ses pas vers l'avenir. Il faut observer et expérimenter, ainsi que l'a conseillé Bacon; il faut chercher, interpréter les faits avec la raison, dont Descartes nous a révélé la puissance et les droits.

La médecine peut s'égarer un moment, mais elle ne se perdra pas tant que le dépôt de ses dogmes pérennes sera soigneusement gardé par quelqu'un. Ces dogmes sont l'endroit d'où l'on part pour les découvertes; c'est à eux qu'on revient pour classer le butin et en fixer la valeur.

La foi est indispensable au savant; sans elle, il n'a pas de motif suffisant pour avancer, et s'endort dans l'immobilité, dans la torpeur; ou bien il s'agite à l'aventure, et alors c'est le hasard ou le fatalisme. Notre foi n'est pas aveugle; elle est aussi certaine que la raison qui nous l'a donnée: nous pouvons sans péril nous abandonner à ses inspirations.

---

(1) Lordat, de la Perpétuité de la médecine, pag. 285.

Qu'on ne s'y trompe pas : ceci est pour nous la question *d'être ou de ne pas être.* Si la médecine a ses fondements profondément implantés et indestructibles, notre confiance est légitime ; si la médecine est instable et peut se refaire en entier, ce n'est plus la foi qu'il faut proscrire, c'est la science elle-même, qui n'est plus digne du regard d'un esprit un peu sérieux.

Bacon et Descartes sont restés incomplets, parce qu'ils ont tout détruit autour d'eux. Barthez, ce génie si novateur, n'a accompli une révolution durable, que parce qu'il l'a tirée de ce qui existait déjà, en respectant religieusement les saines traditions.

C'est en nous efforçant de suivre cet exemple, que nous continuerons son œuvre de progrès. Je vais rapidement indiquer quelques points à explorer à l'aide de la double lumière des doctrines philosophiques de Bacon et de Descartes.

La physique, la chimie, nous offrent leurs ingénieux et puissants procédés ; l'anatomie laisse peu à désirer. Expérimentons, avec leurs secours, pour pénétrer ce que nous ignorons encore au sujet de la structure, de la composition des organes sains ou malades, touchant le jeu des affinités s'exerçant dans nos liquides ; cherchons les rapports qui existent habituellement entre les affections et les produits matériels qu'elles engendrent. Cette dernière

phrase indique l'esprit approprié à ce genre d'investigations. N'oublions pas, en effet, que celles-ci ont pour objet les attributs d'une force spéciale qui, dans sa sphère, domine les faits physiques et chimiques, les permet, les subit, mais les limite, les altère et les annihile souvent. Bacon nous a enseigné comment il fallait observer et expérimenter ; l'Ecole cartésienne, épurée, donnera un sens et une règle à ces opérations.

J'ai parlé des affections qui sont les modes principaux par lesquels le système vivant réalise l'infinie variété des phénomènes morbides ; il existe encore des incertitudes au sujet de leur délimitation. A quelles facultés primordiales peut-on rapporter tous les actes pathologiques ? Quelles sont celles qui sont réductibles en éléments ? Que sont ces éléments ? Voilà de belles questions, que l'induction rationnelle peut seule achever de résoudre.

A l'état normal, l'âme et la cause vitale agissent synergiquement. Pouvons-nous toujours dire que telle ou telle puissance a l'initiative dans un phénomène donné, les passions, par exemple ? Quelle lumière les infractions aux lois de leur alliance apportent-elles à la pathologie ? Quelle est la théorie des maladies mentales, des hallucinations, des morosités, etc. ? Maine de Biran (1) a essayé la solution de ces problèmes ; on en poursuit plus heureu-

(1) *Loc. cit.*, 2e partie.

sement l'étude dans l'Ecole où la méthode inductive perfectionnée est en honneur.

Enfin, et pour terminer cette énumération, j'appellerai l'attention du lecteur sur un point signalé par Bacon, et appelé par lui *philosophia secunda, scientia activa.* La *science active* est le but définitif de nos labeurs : c'est la pratique. Savoir, c'est pouvoir, a dit ce philosophe. Une pareille identité ne peut pas être rigoureusement établie. C'est à la fois l'honneur et la faiblesse de l'homme, de se montrer plus grand en puissance qu'en acte. Son intelligence étendue, mais bornée, n'aspire-t-elle pas toujours plus haut qu'elle ne touche en réalité? Cela s'applique particulièrement à notre art, ainsi qu'à tous ceux qui s'exercent sur des faits contingents.

En supposant que la certitude fût toujours possible et que le moyen utile ne fît jamais défaut, nous manquerions souvent du temps nécessaire pour les acquérir. Mallebranche a dit avec un grand sens : « Dans la morale, la politique, la médecine et dans toutes les sciences qui sont de pratique, on est obligé de se contenter de la vraisemblance, non pour toujours, mais pour un temps; non parce qu'elle satisfait l'esprit, mais parce que le besoin presse et que, si l'on attendait pour agir qu'on se fût entièrement assuré du succès, souvent l'occasion se perdrait (1). »

(1) Recherche de la vérité, liv. Ier, chap. III.

Nous devons donc nous contenter de conjectures ; remarquez toutefois que ces conjectures n'existent que dans les applications des principes. Ceux-ci sont aussi certains chez nous que dans les autres sciences : le difficile est de s'en servir. On peut, après une étude suffisante, tracer spéculativement le diagnostic d'une espèce morbide, signaler avec vérité ce qu'elle peut avoir généralement d'incomplet, de trompeur dans ses manifestations, et cependant méconnaître cette même maladie quand on la rencontre dans la pratique.

Est-ce à dire que le principe était faux ? Il serait plus juste d'accuser son insuffisance, si l'obstacle était insurmontable ; et souvent même il n'y a d'insuffisant que l'artiste, qui s'est trouvé en présence d'une difficulté au-dessus de sa portée. J'en dis autant du traitement, lequel ne se réalise pas toujours aussi bien qu'il a été conçu.

Ces imperfections ne doivent pas étonner : la science elle-même les prévoit et les excuse d'avance. L'infinie variété des cas morbides, par suite des complications étiologiques, est telle, que l'esprit le plus sagace s'égare quelquefois à la poursuite de leur nature. La science dirige l'art, lui fournit des règles, des méthodes, des avertissements salutaires, au sujet de ce qu'elle a pu prévoir et méditer à loisir : sur ce point, quand elle est bien faite, elle est infaillible.

Quant à l'art, c'est tout autre chose. Transporté assez fréquemment sur un terrain encore inexploré, il manque de guide, la science restant muette. De plus, il est presque constamment aux prises avec les difficultés de l'imprévu. Le savant prend son temps pour examiner et décider un point en litige; le praticien n'a pas cette liberté, et est contraint de se prononcer dans un intervalle quelquefois bien court. La science veut la certitude entière, et y parvient sur beaucoup de parties; l'art, faute de mieux, se contente de vraisemblances.

Que faudrait-il faire afin que ces vraisemblances se rapprochassent autant que possible de la certitude ? Deux choses qui se réduisent à une seule : rendre l'art plus savant et la science plus pratique; en d'autres termes, il conviendrait d'expliquer comment on peut descendre des vérités générales aux vérités ou faits particuliers.

Ce sujet mériterait d'être éclairé par la philosophie médicale ; il fournirait la matière d'un traité fort utile, dans lequel les relations de la théorie et de la pratique seraient expliquées, formulées, ordonnées. Comment, dans ce traité, pourrait-on utiliser le secours de la statistique et du calcul des probabilités ? Ce n'est pas ici le lieu d'examiner cette question; mais je reste convaincu qu'à côté de la logique ordinaire, mathématique, qui procède par déductions certaines, il nous est possible de

placer une autre logique, que je nommerai *logique des vraisemblances médicales*, et qui s'appliquerait à nos faits contingents. Evidemment un semblable travail exigerait le concours de l'induction et de la déduction. Les vérités d'expérience et les vérités rationnelles s'y limiteraient l'une par l'autre, et de cette association pondérée résulteraient des décisions ayant probabilité suffisante pour l'exercice de notre art.

Remarquez que ma demande a pour objet de réglementer ce que nous faisons tous les jours au lit du malade, de rendre accessible à un plus grand nombre, par l'explication des procédés, cette qualité si rare, si individuelle, connue sous le nom de *tact médical*. Pour diagnostiquer une maladie, pour prescrire un traitement, il faut préalablement mettre d'accord les données particulières du cas actuel avec les données synthétiques fournies par la science. La balance penche du côté où les exigences nous paraissent plus grandes, et notre décision traduit en acte le résultat de l'opération intellectuelle que nous venons d'exécuter. Notre raison personnelle a été le seul juge de l'opération et de la conclusion. Ne pourrait-on pas l'aider, en lui fournissant des exemples bien interprétés, et soumettre le travail en question à une méthode à la fois déductive et inductive? On résumerait ainsi d'une façon abstraite l'enseignement des cliniques.

Barthez, je pourrais en citer d'autres, a, çà et là, jeté sur ce point quelques pensées lumineuses : je suis heureux de pouvoir m'abriter sous son autorité.

« Les applications des dogmes de la science à la pratique, si elles sont bien raisonnées, ont différents degrés de certitude, mais ne peuvent en avoir autant que ces dogmes qui sont convenablement appuyés sur les observations.

» Chacune de ces applications se fonde sur l'analogie de la maladie présente avec d'autres maladies dont on connaît les traitements les plus efficaces. Cette application est par conséquent sûre et suivie d'un heureux succès, à proportion de ce que l'analogie qu'elle suppose est plus approchante du vrai et plus parfaite (1). »

Barthez ajoute en note :

« Il est essentiel de remarquer que chaque application des dogmes de la science médicale doit se rapporter à ces dogmes par des inductions qui soient très-simples et très-prochaines ; car, en général, plus on prolonge la chaîne des conséquences qu'on peut *déduire* successivement d'un principe dont on veut faire l'application, plus il est à craindre qu'on s'écarte de la vérité.

» Chaque nouvelle conséquence introduit ou fait

---

(1) Discours sur le génie d'Hippocrate, pag. 28.

comprendre dans le raisonnement quelque probabilité qui n'est pas essentiellement inhérente à ce qui précède, et ce raisonnement est rendu incertain, jusqu'à ce que l'expérience, consultée de nouveau, ait prononcé sur la validité de la dernière assertion.»

Il est impossible de mieux établir le rôle que la déduction et l'induction doivent remplir dans l'établissement didactique de la *science active* tant désirée par Bacon.

Si l'on m'objectait qu'une méthode semblable à celle dont je parle ne sera jamais aveuglément applicable à tous les cas, pour si perfectionnée qu'elle soit, je tomberais d'accord sur cela avec mon contradicteur. Mais je lui ferais observer que l'objection porte à faux : les méthodes pratiques rigoureuses ne conviennent qu'aux objets susceptibles de calcul mathématique. En médecine, ces méthodes sont simplement un appui, une lumière, un guide. La raison de l'artiste reste toujours juge des cas où elles sont de mise en entier, des cas où quelque correction est nécessaire. Je le disais tout-à-l'heure, la science ne peut pas tout prévoir. La liberté et l'indépendance éclairées du praticien ne seront donc jamais enchaînées : c'est lui qui décide souverainement au tribunal de sa conscience, dans les circonstances tout-à-fait exceptionnelles.

RÉSUMÉ.

Dans ce qui précède, j'ai cherché à indiquer l'influence heureuse et néfaste exercée par Descartes sur la médecine. J'ai dit ce qu'avait d'insuffisant le mouvement imprimé par Bacon. J'ai montré comment Barthez, combinant les idées philosophiques de ces deux hommes, corrigea ce qui s'y trouvait de vicieux, d'incomplet, et s'en servit pour donner à notre science une impulsion vigoureuse, laquelle, continuée dans la même direction, amènera nos progrès futurs.

Maintenant je vais réunir les traits du tableau que j'ai été chargé de faire. Je comparerai sommairement la médecine antérieure à Bacon et à Descartes, avec celle qui les a suivis. Je spécifierai ce qu'il faut personnellement attribuer à ces hommes, dans les changements opérés après eux.

Tous les deux, je l'ai souvent répété, étaient contempteurs exclusifs du passé. En cela, ils se sont montrés injustes, surtout à l'égard d'Hippocrate et des médecins qui l'ont suivi.

Hippocrate, ou l'auteur du livre *De locis in homine*, a pu dire (1) :

« La médecine me paraît être déjà inventée tout entière par rapport aux objets qu'elle enseigne à connaître, et être solidement appuyée quant à ses dogmes les plus importants. » Le témoignage unanime des siècles confirme cette assertion, et l'applique, avec une juste reconnaissance, au Vieillard de Cos, véritable fondateur de notre art.

Sans connaître les méthodes compliquées, trouvées après lui par la philosophie, et qui ont servi à réglementer l'étude et la pratique, Hippocrate s'en servit par cette espèce d'intuition anticipée que le génie seul peut donner, et il fournit le modèle avant qu'on songeât à formuler le précepte, de même qu'Homère a précédé de loin les législateurs de l'épopée.

Hippocrate admit dans l'homme des parties matérielles et des causes de mouvement ; il définit très-bien la cause vitale, mais ne s'expliqua pas assez nettement quand il s'agit de la distinguer d'avec l'âme.

Il a reconnu que les diverses espèces morbides doivent être relatives aux différences de leur nature intime ou essentielle, d'où doivent résulter les différences de traitement.

---

(1) N° 75.

Il a fait voir comment doivent être recueillies et rédigées les observations concernant l'histoire des maladies et les effets des remèdes.

Il a créé la science de la médecine pratique (1).

Il nous a légué sur ces points des ouvrages d'une perfection inimitable.

Tous les médecins qui le prirent pour maître et marchèrent sur ses traces, restèrent dans la bonne voie ; tous ceux qui l'ont méconnu, rétrogradèrent.

Hippocrate est donc, par rapport à la philosophie médicale antérieure à Bacon et à Descartes, la seule lumière qui, réfléchie par Galien et les autres Hippocratistes, laissa dans l'obscurité toutes les parties où elle ne pénétra pas.

Aux temps voisins de Bacon, Baillou, digne élève de Duret, de Houllier, de Fernel, était le plus illustre représentant de la doctrine de Cos. L'ardeur qui commençait à fermenter portait la majorité des travailleurs principalement vers l'anatomie. Celle-ci prit alors ses glorieux commencements.

Mais qu'était devenue la métaphysique médicale? Elle avait disparu dans les masses ; pour beaucoup d'entre ceux qui se distinguaient de la foule, elle se réduisait presque à rien.

Il fallait une haute intelligence pour bien com-

---

(1) Barthez, Disc. sur le génie d'Hippocrate, p. 8 et 9.

prendre Hippocrate : cela n'était accordé qu'à quelques personnages d'élite, de la force de ceux que je citais tout-à-l'heure. Hors de là, Hippocrate était à peu près comme s'il n'existait pas.

Nous trouvons les causes de cette situation déplorable dans l'abaissement général des esprits produit par les systèmes philosophiques alors en honneur.

Platon n'a jamais exercé d'empire sur les sciences naturelles. Platon, par la nature de son talent, se portait plutôt vers les idées morales et religieuses que vers les faits d'observation extérieure. Ses œuvres, manquant du caractère de l'universalité, n'offraient pas l'enseignement systématique et encyclopédique, seul capable de servir de guide au milieu des ténèbres du moyen-âge.

Aristote remplissait ces conditions. Il avait lié en un corps les membres dispersés des sciences. Il pouvait seul soutenir des gens incapables de marcher sans secours, et on le rencontrait sur toutes les routes. Aristote résuma les travaux de ses prédécesseurs, et les disciplina. Il fallait une règle générale ; elle n'était que là, et on l'adopta. Le positif Aristote était, d'ailleurs, plus à la portée du commun que l'idéaliste Platon.

Aristote proclamait la nécessité de l'observation, et donnait un exemple de ce que peut celle-ci, dans son *Histoire des animaux*.

Malheureusement, à une époque où les communications étaient difficiles, où l'imprimerie n'existait pas, les savants, livrés à leurs propres forces, dans un isolement contraint, ne purent occuper leur activité qu'en eux-mêmes et dans la contemplation.

L'*Organon* d'Aristote devint leur livre favori, leur code ; les dix célèbres *catégories* furent considérées comme contenant virtuellement l'immensité des sciences. L'intelligence, emprisonnée dans ce cercle étroit, y ramena violemment tous les objets, et, résolue qu'elle était à y tout voir, elle se précipita logiquement dans l'abîme des subtilités.

La médecine subit le sort général ; elle procéda sous forme syllogistique, commençant par l'idée préconçue, pour conclure aux réalités concrètes. Ainsi privée de son aliment indispensable, l'observation, elle dépérit à vue d'œil.

Dominée par le principe scolastique, qui accordait à la définition préliminaire des choses le pouvoir d'en faire connaître les propriétés, elle établit les causes, les modes de génération des maladies, les indications thérapeutiques, sur des conceptions empruntées à la mauvaise physique ou à la philosophie du temps.

Ce mal avait une double cause : l'une était le dédain des faits, et l'autre une métaphysique qui obscurcissait la raison. Bacon et Descartes ont fourni le remède répondant à chacune de ces indications.

Bacon a rappelé à la médecine qu'elle devait commencer par l'examen des phénomènes ; en cela, il a seulement répété ce qu'avaient déjà dit Hippocrate et son Ecole.

Mais il a été plus loin : il a deviné les procédés cachés du génie de l'observation, et les a fait connaître, en les soumettant à des règles. Il a, de cette manière, mis ce travail indispensable à la portée des esprits ordinaires : un côté d'Hippocrate, le côté observateur, fut ainsi révélé.

Cela ne suffisait pas. La méthode de Bacon était trop empirique ; elle ne se posait pas un but précis, et plaçait, pour ainsi dire, la médecine, dans la situation d'un homme qui, voulant connaître les objets qui l'environnent, les chercherait et les étudierait dans l'obscurité.

D'ailleurs, l'application de cette méthode était difficile, et exigeait une culture d'esprit plus avancée que celle de l'époque. Il en résulta que, tant que Bacon fut seul, il n'imprima aucun progrès à la science ; celle-ci, malgré les attaques violentes de Bacon contre Aristote, resta inféodée à la scolastique.

Descartes vint bientôt après et eut la gloire d'exécuter cette réforme. En fondant le principe de la certitude première, il apprit à la raison à avoir confiance en elle-même, l'émancipa définitivement et donna un point de repère au travail intellectuel.

La doctrine platonicienne des idées qu'il remit au jour, ses affirmations sur la nécessité de l'ordre dans les phénomènes, ses hypothèses même, parce qu'elles étaient fondées sur cette notion de l'ordre, conduisirent vers la recherche des causes. Descartes, homme essentiellement synthétique, abusa de l'unité, et confondit des objets d'une nature très-distincte : la matière brute et la vie. Toutefois on ne peut nier que son rationalisme n'ait été, pour son siècle, une gymnastique salutaire, d'où la pensée est sortie plus souple et plus vigoureuse. On conviendra aussi que, malgré ses anticipations, ce rationalisme était un acheminement vers la vérité.

En ce moment, tout était favorable au travail scientifique provoqué par Bacon et Descartes. Les causes de la compression et de l'isolement du savant, au moyen-âge, étaient absolument détruites : la liberté avait enfin pénétré dans l'enseignement ; les livres répandaient partout la clarté.

La métaphysique de Descartes, perfectionnée par ses successeurs, fut plus heureusement appliquée aux sciences naturelles ; elle trouva son complément dans Newton, pour l'astronomie et la physique, dans Barthez, pour la médecine.

Dès-lors, ce n'est plus par aspirations, par essais, par systèmes, que l'on procède : on a devant soi la réalité scientifique dégagée de ce qui n'est pas elle.

La méthode de Bacon trouve un sens déterminé, un flambeau pour se conduire, et de stérile qu'elle avait été jusqu'à cet instant, elle devient tout d'un coup d'une prodigieuse fécondité.

Bacon seul n'aurait rien fondé. Il ne voyait le vrai que hors de lui. Descartes le cherchait surtout au-dedans de nous. Ces deux hommes, quoique venus de points différents, ont pu se rencontrer et être complétés l'un par l'autre. Dans les sciences naturelles, la vérité a deux origines : c'est le vrai extérieur cherché librement, jugé et affirmé par le vrai interne.

« Le commerce mutuel et intéressé de l'expérience et de la raison est la philosophie, dont la fin est d'établir des *vérités*, c'est-à-dire, pour parler comme Thomas-d'Aquin, de construire des *équations* entre les idées de l'homme d'une part, et de l'autre les réalités typiques qui sont dans le monde ou dans le *non moi* de l'esprit (1). »

Descartes est donc le révélateur du génie philosophique d'Hippocrate, comme Bacon a été le révélateur de son génie d'observation.

Barthez, qui résume ces deux hommes, comble la lacune qui les séparait de notre Maître, et nous rend celui-ci entier et plus parfait. Bacon et Descartes épurés et greffés sur Hippocrate, voilà Barthez.

---

(1) Lordat, Lettre à M. Cousin, pag. 8.

Sans Bacon et sans Descartes, Hippocrate restait toujours comme modèle ; mais les moyens de l'imiter fructueusement, et surtout de le dépasser, étaient interdits au plus grand nombre. Grâce à l'intervention de ces philosophes, grâce surtout à Barthez qui a rendu cette intervention si avantageuse pour nous, une pareille tâche est devenue moins difficile. Le niveau intellectuel s'est élevé, et les esprits médiocres sont mis à même d'exécuter en médecine ce qui, lorsque l'instruction était plus imparfaite, était réservé à quelques-uns.

Bacon et Descartes ont donc semé du bon grain dans notre sillon : c'est à nous de le faire germer, et d'arracher soigneusement l'ivraie qui a pu s'y trouver mêlée. J'ai cherché à concilier ces deux hommes éminents, et en cela je me suis conformé à l'esprit de mon siècle, qui est de réhabiliter et d'harmoniser.

J'ai choisi dans leurs doctrines les éléments qui m'ont paru utiles pour servir à l'établissement de la philosophie médicale, et j'ai ainsi apporté mon faible concours à ceux qui se sont attachés à donner à nos élèves le goût de cette philosophie.

L'objet de notre science me paraît plus propice que les autres à ce genre d'étude. La psychologie part de faits difficiles à déterminer, à poser, à comprendre : faute de lest, elle est exposée à s'élever trop haut. Le physicien, toujours en contact

avec la matière, est souvent tenté de lui accorder une trop grande valeur et d'abaisser l'esprit outre mesure. Le médecin, placé entre deux, trouve aisément dans l'observation les moyens de rectifier sa pensée, et dans la nécessité des interprétations métaphysiques un préservatif contre la seconde tendance. La médecine, en sachant profiter de ses avantages, doit fournir la première un système général de philosophie complet et irréprochable.

Si cela arrive, comme je me plais à l'espérer, elle aura définitivement accordé le fait concret avec l'idée, et mis un terme aux anciennes et brûlantes querelles du spiritualisme et du matérialisme.

Porter la paix dans les intelligences, est un rôle qui convient essentiellement à une science destinée à consoler, à guérir nos organismes souffrants. Alors on pourra plus que jamais l'appeler l'*art salutaire*, et elle aura rendu à la philosophie plus de bien qu'elle n'en a reçu.

FIN.